

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1901-1902. — N° 173

ÉTUDE SUR LA
CONJONCTIVITE GRANULEUSE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 Juillet 1902

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Ardaches-Jean GARABEDIAN

Moniteur de Clinique Ophtalmologique à la Faculté de Lyon

Né au Caire, le 28 décembre 1872



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE ET C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Belle-Cordière, 14

1902



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553415_0008

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1901-1902. — N° 173

ÉTUDE SUR LA

CONJONCTIVITE GRANULEUSE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 Juillet 1902

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Ardaches-Jean GARABEDIAN

Moniteur de Clinique Ophtalmologique à la Faculté de Lyon

Né au Caire, le 28 décembre 1872



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE ET C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Belle-Cordière, 14

1902

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.....	DOYEN.
LACASSAGNE.....	ASSESSEUR.
CROLAS	QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.		BARD.
Clinique ophthalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FOCHIER.
Clinique des maladies des enfants		GAYET.
Physique médicale.		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie		WEILL.
Matière médicale et Botanique		MONOYER.
Parasitologie.		HUGOUNENQ
Anatomie		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.		FLORENCE.
Physiologie		LORTET.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie externe.		RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		MORAT.
Anatomie pathologique.		TEISSIER.
Médecine opératoire.		AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée		MAYET
Médecine légale		TRIPPIER.
Hygiène		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique		ARLOING.
Pharmacologie		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des maladies des femmes LAROYENNE

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des voies urinaires	MM. CHANDELUX	agrégé.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS,	—
Propédeutique médicale	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale.	ROLLET,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Anatomie pathologique.	DEVIC,	—
Physiologie	DOYON,	—
Accouchements	FABRE,	—
Botanique.	BEAUVISAGE,	—
Hydrologie et matières alimentaires.	CAUSSE, doct. ès-sciences.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	VALLAS.	NOVÉ-JOSSERAND.	CHATIN.
ROUX.	SIRAUD.	BERARD.	VILLARD.
COLLET.	DURAND.	SAMBUC.	TIXIER.
BOYER.	PIC	BORDIER.	FABRE.
BARRAL.	PAVIOT.	COURMONT (P.).	REGAUD.
MOREAU.			

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. GAYET, Président ; M. CHANDELUX, Assesseur
MM. VALLAS et BÉRARD, Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MA GRAND-MÈRE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES FRÈRES

PRÉFACE

Sur le point de quitter la France, qui fut, pendant des années déjà nombreuses notre patrie d'adoption nous nous faisons un devoir d'adresser nos remerciements à tous ceux qui se sont intéressés à nous, pendant le cours de nos études médicales.

Chez nos maîtres de la Faculté, en même temps qu'un enseignement méthodique et clair, nous avons toujours trouvé une affabilité et une cordialité d'accueil que nous ne saurions oublier. Qu'ils reçoivent donc, et entre tous, leur éminent doyen M. le professeur Lortet, l'expression de notre reconnaissance.

Nous ne saurions trop remercier ici M. le professeur Dor, de l'indulgente et bienveillante sollicitude dont nous avons été l'objet de sa part. Il nous est agréable, non seulement de remercier en lui, le maître éminent qui nous a éclairé de ses conseils techniques, et qui nous a initié à notre science, mais aussi de lui exprimer toute notre affectueuse reconnaissance, pour l'appui moral qu'il nous a donné. Nous ne saurions trop lui exprimer notre gratitude d'avoir

réuni si intimement en lui, la science du savant à l'affection profonde du maître.

Tout aussi vivement, nous remercions M. le Dr L. Aurand, chef des travaux du laboratoire ophtalmologique, pour l'accueil sympathique qu'il nous a fait, et les conseils aussi aimables que savants qu'il nous a donnés tant, au cours de ce travail, que pendant les deux ans que nous l'avons assisté au dispensaire de Lyon.

Que M. le Dr Chandelux, professeur agrégé à la Faculté, nous permette ici de rendre hommage à l'homme de science émérite qu'il est et qui sait joindre à l'autorité du maître, les qualités les plus exquises de cœur et d'esprit que nous nous plaçons si agréablement à reconnaître à la nation qui nous a reçu.

Nous devons remercier M. Loret, professeur d'Egyptologie, près la faculté des lettres, qui bien que nous soyions inconnus auprès de lui nous a très aimablement accueilli et a bien voulu nous traduire le texte du papyrus d'Ebers.

Enfin et surtout, nous aurons toujours une pensée respectueuse et attendrie, pour l'illustre praticien, M. le professeur Gayet, qui pour nous, a bien voulu rompre avec les traditions établies, et nous confier, malgré notre titre d'étranger, les fonctions de chef de Clinique dans son service. Nous ne saurions trop reconnaître la part qu'il a pris au développement de nos connaissances ophtamologiques, soit par ses conseils et sa savante direction; soit par les quelques initiatives qu'il a bien voulu nous laisser dans son service. Il restera toujours présent à notre mémoire, comme

l'exemple même du maître, consciencieux autant qu'habile et plus tard, si loin que nous puissions être établi, nous ne pourrions nous souvenir dans l'exercice de notre carrière, que de sa probité professionnelle en même temps que de sa science.

Nous ne saurions énumérer ici tous ceux à qui nous sommes redevables, maîtres savants et affectueux amis, camarades, qui tous nous ont fait oublier la tristesse d'être éloignés des nôtres. Au moment de les quitter, nous ne pourrions que nous rappeler le mot du poète « Tout étranger a au monde deux patries la sienne et la France. »

INTRODUCTION

Il n'est peut-être pas de question, en ophtalmologie, qui ait été aussi profondément étudiée, aussi vivement débattue par les chirurgiens de tous les pays que l'ophtalmie granuleuse, dite d'Egypte.

C'est au commencement du siècle dernier, après les expéditions française et anglaise en Egypte que les médecins militaires attirèrent l'attention du monde médical en Europe sur une ophtalmie dont les armées française et anglaise ont tant eu à souffrir.

En prenant comme sujet de thèse une question sur laquelle il a paru déjà tant de travaux, nous avons voulu nous occuper tout particulièrement d'une affection dont nous avons été victime nous-même et avec laquelle nous aurons le plus souvent à lutter en Egypte, notre pays natal.

Nous nous sommes attaché, dans ce travail, à la partie historique de l'affection qui nous a particulièrement séduit ; dans ce but nous avons compulsé avec grand soin tous les recueils et mémoires anciens qui pouvaient nous éclairer. Nous nous sommes

efforcé également de mettre en relief le caractère protéïforme de l'affection qui nous a paru insuffisamment signalé dans les traités classiques.

Nous n'avons fait que signaler, au cours de ce travail, les complications si nombreuses du trachome dont chacune mériterait un travail à part.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

L'histoire de l'ophtalmie granuleuse nous a paru des plus intéressantes à différents points de vue.

Sans parler de l'intérêt qu'il y aurait à suivre cette affection dans les différents âges et les différents pays qui ont subi son influence, il serait du plus haut intérêt scientifique de fixer d'une façon précise l'époque de sa première manifestation en Europe.

Si l'existence, en Europe, de l'ophtalmie granuleuse avant le commencement du siècle dernier n'est pas encore absolument prouvée, il est certain que, dès la plus haute antiquité, l'Egypte a été ravagée par ce fléau.

Papyrus d'Ebers (2500 av. J.-C.). — Dans le chapitre consacré aux affections des yeux du papyrus d'Ebers datant de 2500 ans environ avant Jésus-Christ, il est constamment question d'une ophtalmie très commune en Egypte, ayant comme

caractère l'œdème des paupières et comme complications l'entropion et le trichiasis. L'auteur, absolument muet sur la lésion anatomique de cette affection, donne avec un luxe de profusion remarquable les formules de remèdes empiriques ayant le don d'empêcher les cils une fois arrachés, de repousser. Il serait téméraire de porter un diagnostic retrospectif ferme sur des données aussi peu précises. Cependant l'observation clinique nous enseigne que, dans l'immense majorité des cas, le trichiasis reconnaît pour origine l'ophtalmie granuleuse. Ce fait ne plaide-t-il pas suffisamment en faveur de l'identité de l'ophtalmie signalée dans les papyrus et de celle que les médecins militaires français et anglais devaient remarquer en Egypte quarante siècles plus tard ?

Hérodote visite l'Egypte (450 av. J.-C.). — Hérodote qui, 450 ans avant Jésus-Christ était allé en Egypte dans un but scientifique, signale déjà à cette époque l'effrayante proportion des maladies des yeux dans ce pays, et le nombre non moins effrayant de médecins voués à la pratique spéciale de l'ophtalmologie. Cyrus sollicite du roi Amasis un oculiste égyptien en renom, pour combattre une ophtalmie épidémique qui désolait la Perse. Le refus d'Amasis déclenchait la guerre entre l'Egypte et la Perse.

Hippocrate (450 av. J.-C.). — Il est hors de doute que l'affection qu'Hippocrate et les auteurs

grecs en général désignent sous le nom de *οφθαλμια*, que les Latins appellent *lippitudo* ou *aspritudo* n'est autre chose que notre conjonctivite granuleuse. Sous le nom d'*οφθαλμια* Hippocrate décrit une affection oculaire caractérisée par de la douleur, de la sécrétion, de l'inflammation de la conjonctive et pouvant amener des ulcérations de la cornée et de l'ectropion. Plusieurs passages de son ouvrage signalent le caractère épidémique de cette maladie, l'influence de la saison et de la température sur son apparition, sa coïncidence avec l'épidémique dysentérique. On peut rapprocher de ce dernier fait ce qui a été observé par les médecins militaires de l'expédition française en Egypte, qui signalent dans ce pays la coïncidence d'épidémies dysentériques, avec celle de l'ophtalmie granuleuse. Quelques-uns de ces derniers ont cru même voir une sorte d'antagonisme réciproque entre ces deux affections dont la manifestation simultanée chez le même individu leur paraissait exceptionnelle.

Retraite des Dix Mille (401 av. J.-C.). — On n'est pas encore fixé sur la nature de l'affection oculaire qui fit tant d'aveugles parmi les 10.000 Lacédémoniens et que Xénophon semble attribuer à l'éclat de la neige.

« Relinquebantur a tergo milites etiam quidam
« quibus partim ex nive oculi erant corrupti » *Anabase*, liber IV, cap. 5 (trad. Didot).

Nous avons de la peine à attribuer au seul éclat de la neige le grand nombre de cécités observées pen-

dant la retraite des 10.000 Grecs, sous la conduite de Xenophon à travers l'Arménie et la Paphlagonie. La contagion a dû y être pour quelque chose. Hérodote nous apprend qu'à son époque, la Perse se trouvait désolée par le fléau d'une ophtalmie épidémique. Ces mots : *oculi erant corrupti* rapprochés des révélations d'Hérodote semblent plaider en faveur d'une affection oculaire contagieuse qui, du gros de l'armée de Cyrus le Jeune, composée d'Asiatiques, aurait passé dans les rangs des mercenaires lacédémoniens.

Conquête de l'Egypte par les Perses

(525 av. J.-C.). — C'est après la conquête de l'Egypte par Cambyse qu'une épidémie ophtalmique désola la Perse et s'étend dans toute l'Asie ; c'est également après le retour d'Egypte des expéditions françaises et anglaises que la conjonctivite granuleuse fait son apparition en Europe en tant qu'épidémie. Nous sommes donc en présence d'une ophtalmie ayant la même origine égyptienne, le même caractère épidémique, se manifestant de préférence au milieu de grands attroupements d'hommes et qui envahit, par le même moyen, mais à deux époques éloignées, l'Asie et l'Europe. Nous croyons donc pouvoir affirmer que l'ophtalmie épidémique qui ravagea la Perse au Ve siècle avant Jésus-Christ et celle qui se déclara en Europe au commencement du siècle dernier sont dues à la même affection. Il s'agit de l'ophtalmie granuleuse et c'est elle surtout qui a dû faire tant d'aveugles dans les rangs des 10.000 Grecs

qui avaient été se joindre à l'armée de Cyrus le Jeune pour combattre Artaxerxès II.

Diodore, qui avait visité l'Egypte 60 ans avant Jésus-Christ, confirme les observations d'Hérodote sur ce point. Il est frappé de la fréquence des maladies d'yeux en Egypte ; il signale la réputation dont jouissaient les prêtres égyptiens, dès les temps les plus reculés, pour leur habileté à guérir la cécité.

Celse. — Il est difficile de ne pas reconnaître la conjonctivite granuleuse dans cette affection oculaire que Celse décrit si bien sous le nom d'aspritudo. Dans son Traité de Médecine, Celse présente cette affection sous deux formes : une forme aiguë caractérisée par des phénomènes réactionnaires intenses avec gonflement et induration des paupières, une abondante sécrétion purulente, des douleurs ciliaires et qui généralement guérit assez vite ; une forme chronique atteignant, le plus souvent, un seul œil, où la sécrétion est discrète, l'inflammation peu intense, sans danger immédiat pour la vue, mais qui peut traîner indéfiniment. Il nous apprend, en outre, que, longtemps avant Galien, on appliquait déjà sur la paupière retournée des moyens héroïques pour détruire ces granulations. Il s'élève contre le râclage et conseille de préférence l'usage de collyre à base de cuivre. Voici, en effet, ce que Celse dit : « Haec autem
« inflammationem oculorum fere sequitur : interdum
« major, interdum levior. Nonnumquam etiam ex
« aspritudine lippitudo fit ; ipsam deinde aspritudi-
« nem auget et quæ vix unquam finiatur. In hoc

« genere valetudinis quidam crassas, durasque pal-
« pebras, et ficulneo folio et asperato specillo, et
« interdum scapello eradunt, versasque quotidie
« medicamentis suffricant. Quæ neque nisi in magna
« vetustaque aspritudine, neque sæpe facienda sunt :
« nam melius eodem ratione victus et idoneis medi-
« camentis pervenitur » Lib. VI (parag. 27).

Le paragraphe 31 du même chapitre nous désigne
« le lieu d'élection de ces granulations : « Si vero sca-
« bri oculi sunt, quod maxime *in angulis* esse con-
« suevit. » Après tous ces détails nous nous deman-
dons s'il est permis de songer à autre chose qu'à la
conjonctivite granuleuse ?

Plutarque, quoique simple historien, parle d'une
ophtalmie très contagieuse, capable de se trans-
mettre par le contact et même à distance. Cette idée
d'une ophtalmie contagieuse paraît assez répandue
chez les Romains et ces deux vers d'Ovide semblent
y faire allusion :

Dum spectant læsos oculi, læduntur et ipsi,
Multâque corporibus transitione nocent.

(*De Remedio amoris. v. 615.*)

Sénèque dit : « Imbecillos oculos esse scias, qui ad
« alienam lippitudinem et ipsi suffunduntur » (*De*
« *Element.*, 2).

Alexandre Trallianus parle en termes très précis
d'une ophtalmie contagieuse : « Ophtalmiam ideo
« contagiosam esse, quia spiritus contaminati sunt
« qui, cum tangerent oculos sanos, inficiunt ipsos »
(2 *Problema*, 42).

Cachets d'oculistes romains. — On sait que les oculistes romains possédaient des cachets ou tablettes en pierre, sur lesquels étaient gravés, le nom du collyre, de la maladie et le plus souvent celui du médecin. On possède aujourd'hui environ 200 de ces petits monuments historiques sur lesquels Sichel, Grotefond, Klein, Héron de Villefosse, Thedenat et Esperandieu ont publié des travaux des plus intéressants (Voir Sichel, 5 cachets inédits d'oculistes romains, Paris 1875. *An. d'Ac.*, 1866. *Id.* 1895, T. CXIII, page 293).

Quelques-uns de ces cachets portent sur une de leurs facettes le nom d'oculistes romains qui nous sont connus par d'autres inscriptions, et qui avaient suivi les légions romaines dans leurs expéditions en Asie et en Afrique. Sur une autre facette de ces mêmes cachets, on trouve gravé le nom de l'affection à combattre « ad aspritudinem, ad lipputidinem, ad trachomata », noms qui semblent désigner le mal qui nous occupe. Ces pierres sagillaires semblent prouver que les légions romaines ont été ravagées par l'ophtalmie granuleuse. Le témoignage précieux de ces petits monuments historiques, joint à la connaissance d'une maladie oculaire contagieuse, que possédaient les Grecs et les Romains, nous portent à croire que ces derniers ont rapporté chez eux, de leurs expéditions en Asie et en Afrique, la même affection oculaire, que les troupes françaises et anglaises devaient rapporter de leurs expéditions en Egypte, plusieurs siècles plus tard. Il est même probable que l'ophtalmie des armées, n'a pas attendu que

l'Egypte devint une possession romaine, pour visiter l'Occident. Alexandrie, sous Ptolémée, comptait sept cent mille âmes, c'était le premier entrepôt du monde, il y avait un continuel va-et-vient de navires, de marchandises et d'hommes, entre l'Orient et l'Occident. A Rome, il existaient des quartiers peuplés de Syriens, de Juifs et d'Egyptiens, qui y vivaient avec leurs coutumes, exerçait librement leur religion particulière, et dont le nombre était sans cesse accru par la continuelle immigration de leurs compatriotes. Il est plus que probable qu'un bon nombre d'individus dans cette population flottante portaient en eux le germe de l'ophtalmie d'Egypte qui a dû trouver à Rome comme dans toute l'Italie les conditions les plus favorables à sa propagation. Le climat de l'Italie, de Rome en particulier, ne diffère pas beaucoup de celui d'Alexandrie. La température est à peu près la même, on y trouve la même poussière aveuglante qui, ici, ne vient pas du désert, mais des collines calcaires des Appenins, même humidité entretenue par les marais de l'Arno. C'est d'ailleurs dans sa pénible traversée des marais de l'Arno, qu'Annibal, à la suite d'une ulcération dit Polybe, qui malheureusement n'est pas plus explicite sur la question, perdit un œil.

Rhazès (IX^e-X^e siècle). — Sous le titre: *Ophtalmia pessima quæ fecit inversionem palpebrarum*, Rhazès, décrit une affection oculaire qui régnait de son temps et qui entraînait l'entropion. Comme caractère de cette ophtalmie, il signale les granulations

palpébrales : *asperitas palpebrarum*, il ressort de ses expressions qu'il considère le mal comme contagieux (Rhazès : Opera Venetiis, 1512, lib. II).

Nous relevons dans l'ouvrage de Cunier les données historiques suivantes, dont l'importance nous paraît incontestable. « Samuel, dit Jarchinac, médecin juif « du III^e siècle, a représenté l'ophtalmie comme très « fréquente et contagieuse en Palestine et dans la « Mésopotamie; le collyre qui porte son nom s'adres- « sait à une ophtalmie purulente et à ses suites (Voir « le Talmud, Traité Sabbath, p. 188) ». Un juif du IX^e siècle, Ishac-ben-Soleiman, connu sous le nom d'Israëli, qui devint médecin de l'iman d'Afrique. Abou-Mohammed-Abd-Allah Mahdy, après avoir longtemps exercé, comme oculiste en Egypte et en Perse, professe la même opinion que Samuel, sur la nature et la fréquence de l'ophtalmie qu'il a observée aussi bien en Asie que, plus tard, en Afrique.

Avicenne (X^e-XI^e siècle).— Avicenne est, parmi les médecins arabes, celui qui a le mieux compulsé et annoté par des observations personnelles, tout ce que les anciens avaient écrit sur l'affection qui nous occupe. Il nous apprend, d'une manière précise, l'existence de son temps (XI^e siècle) d'une ophtalmie purulente endémique en Egypte et dont la propagation dépend, soit de circonstances atmosphériques, soit d'un principe contagieux. Il décrit les différents symptômes de cette ophtalmie épidémique qui varie de forme et d'intensité, selon les individus (*Canon de Medecina*, lib. III).

Rabbi-Moses (XII^e siècle). — Le célèbre Mousaben-Maïmoun de Cordoue, médecin juif du XII^e siècle, plus connu sous le nom de Maïmonide et de Rabbi-Moses, s'exprime au sujet de l'ophtalmie endémique qu'il a observée en Egypte, de façon à ne laisser aucun doute sur la nature contagieuse de l'affection : « qui primo videt ophtalmia laborantem, « dit-il, statim ipsi oculus conturbatur : quod si « adhuc intente inspiciat, non solum conturbatur « verum etiam ophtalmiam contrahit ». Il est certain que Rabbi-Moses nous donne l'opinion de son époque et qu'il ne se base pas uniquement sur sa propre expérience pour affirmer le caractère contagieux de l'ophtalmie d'Egypte.

Epoque des Croisades. — La conjonctivite granuleuse paraît avoir échappé à l'observation des historiens des Croisades. Malgré ce silence, certains faits historiques plaident éloquemment en faveur de la présence de ce fléau dans les rangs des croisés. C'est au retour de sa malheureuse expédition d'Egypte que saint Louis s'est trouvé dans la nécessité d'ouvrir un asile, qui a reçu le nom d'hospice des Quinze-Vingts, pour 300 militaires aveugles qui avaient pris part à sa première croisade. Joinville, ni aucun historien du temps de Louis IX, n'ont assigné cette destination à la belle création du saint Roi ; « malgré ce silence, je n'hésite pas, dit Cunier, « à admettre que les compagnons de saint Louis ont « beaucoup souffert de l'ophtalmie, et que c'est pour « assurer un refuge à ceux qu'elle avait rendus et

« allait encore rendre aveugles, que ce monarque, « religieux et prévoyant, a fondé les Quinze-Vingts « avant son départ pour la croisade de Tunis ».

Les Belges qui avaient pris part aux croisades paraissent avoir été particulièrement maltraités par l'ophtalmie endémique en Orient. En 1260, les Belges s'étaient trouvés dans la nécessité de se joindre aux Egyptiens, pour repousser les Mongols. Il est plus que probable qu'ils ont importé chez eux le germe de la conjonctivite granuleuse. C'est du moins ce qui semble résulter de diverses indications fournies par Van Hasselt, et de l'existence de quelques épidémies d'ophtalmie contagieuse qui ont été observées au XIII^e et au XIV^e siècle, tant à Gand que dans les environs de cette ville. Cunier nous apprend que le siège de Lierre a dû être levé, au rapport d'une chronique belge, parce que la Vierge envoya aux assiégeants le fléau de la cécité. Or, les troupes qui assiégeaient Lierre comptaient dans leurs rangs un grand nombre de croisés revenus de Palestine.

Le document suivant, que nous avons trouvé dans le Traité de Cunier, nous paraît digne d'être signalé. Il témoigne de l'existence en Belgique, au XIV^e siècle, d'une ophtalmie contagieuse : « Mémoire touchant Jean van der Tale, affligé d'une ophtalmie contagieuse, admis comme prébendier dans l'hôpital Sainte-Anne, à Saint-Bavon-les-Gand, à la prière de maître Thibauld Malengier, médecin de l'abbé de Saint-Bavon, chargé du service sanitaire du dit hôpital ou hospice ». Ecrit en flamand sur parchemin. Cette pièce, n^o 45 de l'inventaire des Chartes de

l'ancienne abbaye de Saint-Bavon-les-Gand, du XIV^e siècle, est très remarquable. Elle est écrite en flamand, d'une petite écriture gothique cursive fort serrée et remplit trois feuillets in-quarto. Il résulte de son contenu, qu'une ophtalmie contagieuse avait régné, en 1328 et 1329, dans plusieurs villages des environs de la ville de Gand appartenant à l'abbaye de Saint-Bavon-les-Gand, tels que ceux d'Oostacker, Loochristi et Meudac, ainsi que dans les villages de Saffelaere et Destelbergen, qui appartenaient à l'abbaye de Saint-Pierre-les-Gand. Jean van der Tale, dont il est question dans cette pièce, était un manant de l'abbaye de Saint-Bavon, qui, ayant longtemps habité la paroisse de Saint-Christ (Saint-Sauveur) les-Gand s'était, en 1330, fixé dans le village de Saffelaere où il avait gagné la contagion, ainsi que sa femme. Il était quasi aveugle lorsqu'il obtint une prébende à Sainte-Anne où on ne l'avait d'abord voulu admettre, parce qu'on n'y recevait que deux sortes d'êtres souffrants : des personnes atteintes de maladies aiguës et des vieillards infirmes et impotents, et il ne se trouvait dans aucun de ces cas. Quant à sa femme, il paraît qu'elle avait succombé par suite du traitement d'un empirique et c'était à ce même traitement que l'on devait attribuer la non-réussite de la cure de van der Tale, essayée par le médecin Malengier, lequel avait guéri plusieurs ophtalmiques à Oostacker, à Loochristi et dans la villette de Saint-Bavon.

Prosper Alpin (XVI^e siècle). — Un médecin

vénitien, Prosper Alpin, qui séjourna en Egypte au XVI^e siècle, fait sur ce pays à peu près les mêmes remarques qu'Hérodote. Il représente les ophtalmies purulentes (*lippitudines*) comme constituant toujours le véritable fléau du pays. Il attribue la grande fréquence des maladies d'yeux en Egypte à la poussière et au sable contenant des nitrates et que les vents projettent dans les yeux. Il nous apprend que cette affection, qui existe au Caire à l'état sporadique pendant toute l'année, sévit sous forme d'épidémie pendant la première période de l'été.

XVI^e siècle. — Certains auteurs du XVI^e siècle, entre autres : Amatus Lusitanus ; Fabricius, Hildanus ; Baricellus (*Hortulus Genialis*, p. 203) : « Multa observatione animadverti ophtalmiam sive lippitudinem morbum quandoque contagiosum esse et solo perinde ab hominibus contrahi » ; G. Wedel (« Dissertatio de ophtalmia », 1681, §§ 23, p. 12) connaissaient une ophtalmie contagieuse qui, dans certaines conditions, sévissait sous forme d'épidémie. Isbraud Diemerbroeck est celui qui nous renseigne le mieux sur le caractère contagieux de cette affection oculaire ; cet auteur s'explique admirablement pour son siècle ; il nous transmet l'observation de la femme d'un capitaine qui fut atteinte d'une ophtalmie grave et dont les deux servantes et le domestique furent contaminés dans l'espace de deux jours. Voici ce qu'il nous apprend : « De hujus contagii natura
« plerique medeci tacuerunt, cum ejusdem descriptio-
« nem difficilem fore animadvertant atque ex quin-

« quaginta vix unum invenias qui hanc rem solidius
« examinare voluerit ; qui vero eandem tractant,
« illius opinionis fuisse videntur : quod ex oculo
« affecto vapores, vel spiritus quidam corrupti exeant
« qui ad sanos oculos delati eosdem inficiunt. . . .
« Sic Benedictus Faventinus scribit, ab oculis lippien-
« tibus quid putridum expirare, quod aerem circum-
« fusum eadem qualitate inficit, qui aer, ab oculis
« intuentibus receptus, eosdem contagio lippitudine
« afficit ».

XVIII^e siècle. — Eble, dans sa monographie sur l'ophtalmie des armées, nous donne plusieurs documents relatifs à une ophtalmie contagieuse qui, au XVIII^e siècle, régna sous forme d'épidémie dans plusieurs villes de l'Europe. Berlin, Breslau, Rome, Turin, Londres, Aurillac furent visitées, au commencement du XVIII^e siècle, par une ophtalmie épidémique dont la longue durée (deux, trois ou sept mois) nous fait penser à l'ophtalmie granuleuse. — Joph. Huxham a décrit une ophtalmie épidémique qu'il a observée en Angleterre, de 1738 à 1752, et qu'il appelle tantôt *ophthalmias*, tantôt *lippitudo*. — Dussaussoy nous laisse l'observation d'une épidémie d'ophtalmie catarrhale qu'il avait vu sévir, pendant l'hiver 1783, à l'hôpital de Lyon (Voir *Journal de Médecine*, t. 68).

On trouve dans le traité de Guérin paru, à Lyon, en 1783, une étude assez bonne et assez complète sur les granulations palpébrales.

D'après Wilmarck : « Contribution à l'histoire du

trachome en Finlande », les Suédois Acrel, en 1759 et Kahlborn, en 1762, auraient donné des descriptions très exactes d'épidémies trachomateuses survenues à Colmar, et Celand, en Suède et surtout en Finlande.

II

XIX^e siècle. — Les ophtalmologistes des différents pays qui ont le plus souffert de l'ophtalmie granuleuse s'accordent à rapporter au commencement du siècle dernier l'époque de l'apparition et de la généralisation de cette affection en Europe. En effet, pour un grand nombre d'auteurs, cette affection oculaire était inconnue en Europe avant l'expédition d'Egypte, de 1798 à 1803 et, s'il en est quelques-uns qui professent une opinion contraire, presque tous sont aujourd'hui d'accord pour reconnaître à ce fléau une origine égyptienne. Lawrence s'étonne qu'une affection ayant des caractères aussi nets, des suites aussi désastreuses ait pu échapper si longtemps à l'observation du monde médical; pour lui, nos connaissances sur cette question datent de l'époque où les armées françaises et anglaises se sont trouvées en présence pour se disputer la possession de l'Egypte. « Je ne connais pas, dit-il, une description précise de cette affection antérieure à cette époque ». A l'appui de cette opinion il invoque l'autorité de Scarpa, de Ware, de Richter, de Beer qui semblent ignorer l'existence de ce fléau et qui, en tous cas, ne parlent que bien après les médecins militaires qui avaient fait partie des expéditions fran-

çaises et anglaises en Egypte. Farrel professe la même opinion : « J'ai parcouru, dit-il, avec soin, « l'histoire des maladies qui ont attaqué, à diverses « époques, les armées anglaises et je n'y ai jamais « trouvé aucune trace d'ophtalmie catarrho-puru- « lente, si ce n'est après le retour de notre armée « d'Egypte ; ce furent nos soldats qui la transpor- « tèrent à Malte en 1801, et ce sont eux qui l'intro- « duisirent en Sicile. »

Mac-Gregor affirme que cette maladie ne se développa dans le Military Asylum et dans différents points de l'Angleterre, que lorsqu'il arriva des militaires de l'armée d'Egypte. Jæger, de Vienne, se prononce sans aucune réserve en faveur de son importation en Europe par les troupes anglaises et françaises et sa propagation successive aux autres armées et aux habitants de divers pays, à l'aide de contagion.

James Mac-Gregor, chirurgien militaire, qui avait accompagné la première expédition anglaise en Egypte, considère l'ophtalmie qu'il a constatée dans ce pays, comme essentiellement contagieuse. Il signale la fréquence de l'ophtalmie granuleuse en Egypte dans certaines saisons, surtout en août, septembre et octobre ; il nous apprend que, pendant que des régiments entiers étaient décimés par ce fléau, d'autres, tels que le 8^e de dragons, l'artillerie et le 80^e de ligne jouissaient d'une immunité parfaite. Les Cipayes en furent beaucoup moins atteints que les Européens.

Ross, chirurgien anglais de la même expédition,

avait remarqué que quoique toute l'armée anglaise fût exposée aux mêmes causes générales, l'ophtalmie se borna dans le commencement, non seulement à certains corps, mais encore à certaines compagnies et même à certaines tentes.

« Quant à nous, dit Mac-Gregor, ce ne fut qu'à Ghiza, quand nous eûmes des rapports avec des soldats contaminés, que nous commençâmes à en souffrir, et il est à remarquer que nous trouvâmes là le 89^e régiment de l'armée anglaise, qui en était atteint au point d'avoir un hôpital exclusivement destiné aux ophtalmies ». Les officiers anglais, toujours d'après les relations de Mac-Gregor, échappèrent à l'infection. Dans le 88^e régiment composé de quatre cent soixante-six hommes, sur lesquels il y en eut tout au plus quarante que la maladie avait respectés, il n'y eut que deux officiers sur trente qui en furent frappés. La description des symptômes que nous laisse Mac-Grégor est absolument identique à celle laissée par les chirurgiens militaires français de l'expédition de Bonaparte.

Après les désastres de Waterloo une violente épidémie d'ophtalmie granuleuse éclata dans l'armée belge. Par son climat humide, la disposition géographique de son sol, la constitution lymphatique de ses habitants, la Belgique devait offrir un excellent terrain au développement et à l'extension de cette affection. Pour éteindre dans l'armée les foyers d'infection, le gouvernement belge prescrivit le renvoi dans leur foyer, des soldats atteints de l'ophtalmie granuleuse. Cette mesure eut comme conséquence

de propager les maladies de l'armée dans la classe civile. Les membres de chaque famille s'infectaient en allant servir leur pays et ramenaient le germe de cette affection contractée dans l'armée. D'après les recherches de Découdé, en 1842, la masse des granulés représentait un sixième de la population en Belgique.

Tous les médecins militaires qui accompagnaient l'expédition de Bonaparte en Egypte ont remarqué également et signalé une ophtalmie rebelle qui régnait dans ce pays à l'état endémique et dont l'armée française eut tant à souffrir. La brusquerie des symptômes, l'évolution rapide, le caractère épidémique, la malignité et la tenacité de cette affection semblent surprendre et dérouter le corps médical de cette expédition. Le baron Larrey, dans ses Mémoires sur les affections qui ont affecté les troupes de l'armée française, cite en premier lieu l'ophtalmie égyptienne. « A notre arrivée en Egypte, nous
« fûmes frappés tout à coup d'une ophtalmie rebelle
« qui affaiblit promptement nos bataillons, jeta plu-
« sieurs de nos soldats dans un désespoir absolu et
« causa, chez un certain nombre, la perte de la vue
« d'une manière si prompte, qu'on ne put leur
« apporter aucun secours efficace.

Savaresi signale également cette affection. « L'ophtalmie, dit-il, vient frapper au milieu de l'état de santé le plus parfait, il est donc difficile de la prévenir ». Ce chirurgien est surpris du nombre prodigieux d'aveugles et de personnes affectées d'ophtalmie en Egypte. Il a observé cette affection

dans les villes et dans les campagnes; chez les riches comme chez les pauvres. « A Salahieh, dans la province de Chargyeh, l'optalmie, dit-il, attaque tous les ans la vingtième partie de la population ».

Le Dr Carl Ferdinand Græfe (Des Epidémies d'optalmie dans les armées européennes. (Berlin. 23 Reimer) confirme les observations de Savaresi et d'Assalini.

En 1798, l'épidémie prit de l'extension dans toute l'armée, où elle n'épargna presque personne. Le surmenage et le manque de moyens de protection ont considérablement contribué à la propagation de l'épidémie dans l'armée française. Les sapeurs, les pontonniers et les troupes qui bivouaquaient près du bords du Nil ont souffert plus que les autres. Plus les soldats étaient exposés aux injures du vent et plus ils souffraient des yeux.

Volney avait déjà remarqué la fréquence des maladies d'yeux en Egypte. « Sur cent personnes recon-
« trées par hasard au Caire, vingt, dit-il, étaient
« aveugles, dix borgnes et vingt autres ayant les
« yeux purulents ou couverts de taches ».

« Savary fait un tableau non moins effrayant de
« la fréquence de la cécité en Egypte. Les maladies des
« yeux sont les plus communes en Egypte, les
« borgnes et les aveugles sont en grand nombre. La
« grande mosquée du Caire en renferme huit mille. »
En effet le Gameh-el-Azhar (mosquée des fleurs) du Caire en a longtemps servi d'asile aux aveugles qui de toutes les provinces d'Egypte venaient s'y réfugier. Ces malheureux avaient leur corporation dont

les révoltes ont souvent inquiété le gouvernement. Aujourd'hui encore les enterrements des notables égyptiens sont précédés d'une légion d'aveugles qui récitent à haute voix les versets du Coran.

Brunant médecin de l'armée française, signale également cette plaie de l'Egypte. « Tous les voyageurs
« médecins, dit-il, qui ont écrit sur l'Egypte, ont
« parlé de l'ophtalmie d'une manière vague et incom-
« plète ; cependant cette maladie, très incommode, a
« souvent des suites fâcheuses et la plupart des
« cécités si fréquentes en Egypte ne reconnaissent
« pas d'autre cause.

Après la bataille des Pyramides une vaste maison de plaisance de Mourad-Bey à Guizeh, transformée en hôpital militaire, regorgeait de soldats que l'ophtalmie égyptienne avait mis hors de service. D'après Assalini les deux tiers de l'armée française (qui comptait beaucoup d'Italiens et de Belges dans ses rangs) furent atteints de l'ophtalmie d'Egypte. Larrey nous apprend que dans le courant du mois de juin de l'année 1801, 3.000 individus durent être envoyés dans les hôpitaux pour affections oculaires.

L'armée anglaise, à peine débarquée en Egypte, fut également malmenée par ce terrible fléau. Suivant Mac Gregor 2.317 soldats sont revenus aveugles en Angleterre. Adams, d'après les documents officiels, porte à 4.500 le nombre d'individus qui avaient perdu la vue en Egypte et pour lesquels le trésor anglais payait 92.000 livres sterling par an.

Vetch, dans son rapport sur l'ophtalmie qui apparut en Angleterre depuis le retour d'Egypte de

l'armée anglaise, nous apprend que sur 700 hommes environ qui composaient l'affectif du 2^e bataillon du 52^e, 636 cas d'ophtalmie ont passé par l'hôpital dans l'espace d'un an. Les troupes régulières anglaises, infectées en Egypte contaminèrent d'autres régiments qui n'avaient jamais été dans ce pays. Avant d'éclater en Angleterre l'ophtalmie ravagea les troupes anglaises qui tenaient garnison en Sicile, Malte et Gibraltar et on voit cette affection suivre les forces britanniques dans leurs expéditions les plus lointaines.

L'armée anglaise à son retour d'Egypte passa par l'Italie, l'Allemagne et la Belgique, et sema sur son chemin, le germe de l'ophtalmie granuleuse. Il est à signaler que la France, dont les enfants ont été contaminés les premiers, est le pays qui ait souffert le moins de l'ophtalmie des armées. On a signalé quelques foyers d'infection, dans le Midi surtout, mais on n'a pas eu à déplorer des épidémies massives, comme celles qui ont ravagé l'Italie, les Pays-Bas, l'Allemagne, l'Angleterre, la Belgique, et plus tard l'Autriche et la Russie. Plusieurs circonstances semblent avoir contribué à préserver la France de ce redoutable fléau, et porter au loin dans les pays ennemis, le germe d'infection que les soldats français avaient pu rapporter d'Egypte.

De retour de l'expédition d'Egypte, une partie de l'armée française, ne pouvant tromper la vigilance des croisières anglaises, durent relâcher en Italie, dont une bonne partie était déjà occupée par les troupes de la République française. Ces débris de

l'armée d'Egypte, qui comprenait un grand nombre d'Italiens dans ses rangs, furent versés dans différents régiments en garnison en Italie, et c'est de cette époque que l'ophtalmie granuleuse se déclara dans les rangs de l'armée franco-italienne et plus tard dans toute l'Italie.

La chute de Napoléon fit passer une partie de l'Italie sous la domination de l'Autriche et le reste rentra sous le gouvernement de ses anciens princes.

Les Français de l'armée d'Italie rentrèrent en France par divisions et repassèrent les Alpes sur quatre points différents. Ces hommes, sous les ordres de Grenier, assujettis à des marches longues, continuelles à travers les Alpes, régions froides, durent, par ce fait même, être guéris ou à peu près, lors de leur retour en France, effectué longtemps après. Ceux de l'expédition française d'Egypte qui avaient pu débarquer à Fréjus, n'ont guère eu le temps de constituer des foyers d'infection en France : à peine débarqués, ils furent enrôlés et formèrent le noyau de la vieille garde, qui fut partout, sauf en France. Les marches incessantes auxquelles ces troupes furent soumises dans des pays éloignés, étaient on ne peut plus propres à éteindre le mal chez ceux qui en étaient restés affectés à leur retour d'Egypte.

L'expédition de Napoléon en Egypte a fourni à l'ophtalmie granuleuse l'occasion de visiter encore une fois des contrées où l'on avait perdu son sou-

venir. Fixée au milieu de rassemblements considérables d'hommes, cette affection a trouvé dans le bouleversement formidable que le grand Capitaine a fait subir à toutes les puissances de l'Europe, les éléments les plus favorables à sa propagation. Decondé, après les recherches historiques les plus minutieuses, a pu établir les liens qui unissent l'apparition de l'ophtalmie granuleuse dans la plupart des armées européennes, avec la rentrée en Europe de soldats ayant souffert de l'ophtalmie en Egypte. Des armées française et anglaise, toutes deux contaminées en Egypte, l'affection passa dans les rangs de l'armée belge, de celles d'Autriche, de Prusse, de Russie, de Suède, de Hanovre, de Naples, de Sardaigne, d'Espagne, etc. : les classes civiles furent contaminées à leur tour, et malgré un siècle d'efforts on n'est pas encore parvenu à détruire cette affection qui règne à l'état endémique dans certaines contrées de l'Europe où elle constitue encore de nos jours, une véritable calamité publique.

Epoque contemporaine. — Quel est l'état actuel de la conjonctivite granuleuse ? tend-elle à perdre sa triste réputation devant les progrès de l'hygiène et de la civilisation, peut-on espérer la rayer définitivement du cadre des maladies épidémiques ? Il est certain que depuis sa dernière importation en Europe, cette affection a diminué dans des proportions considérables ; on n'a plus à déplorer aujourd'hui ces vastes épidémies qui affligeaient toute une population ; elle a disparu des armées où

cependant, elle faisait tant de ravages au commencement du siècle dernier (1).

Malgré cette tendance à la régression, la conjonctivite granuleuse ne continue pas moins à faire des milliers de victimes dans le monde entier. C'est, dit Gayet, une des maladies oculaires « qui, par sa fréquence, sa gravité, son caractère épidémique, sa ténacité et ses conséquences finales constitue pour l'humanité, un véritable fléau ». De nos jours, la conjonctivite granuleuse se rencontre un peu partout, dans les cercles polaires comme dans les zones tempérées et équatoriales; elle règne encore à l'état endémique en Egypte, au Maroc, en Tunisie, en Algérie, en Syrie, à Malte, en Italie et en Espagne, en un mot, tout le littoral méditerranéen en est désolé; elle est également endémique en Finlande et les provinces maritimes de la Russie orientale. Elle est inconnue en Suisse.

En Egypte, cette redoutable affection frappe les campagnes comme les grandes villes. On l'observe sous les huttes du fellah, un peu moins sous les tentes du bédouin nomade, infiniment plus, dans certains quartiers du Caire et d'Alexandrie où des Maltais, des Italiens, des Juifs vivent entassés dans une innarrable malpropreté. Elle y atteint toutes les clas-

(1) En 1884, à notre passage à Bucharest, nous avons assisté à une épidémie de conjonctivite granuleuse dans l'armée roumaine — M^r Pétersco, dont nous n'avons pas oublié l'aimable accueil — nous avait présenté une cinquantaine de soldats granuleux qu'il avait soumis aux cautérisations ignées.

ses, toutes les positions sociales, mais avec cette restriction que très répandue dans les rangs des gens pauvres et malheureux ; elle se raréfie à mesure qu'on s'élève sur les degrés de l'échelle sociale et qu'elle n'est plus qu'un accident de hasard, quand on arrive en haut des classes bourgeoises. Au Caire comme à Alexandrie, dans les familles européennes aisées, habituées à se préserver avec intelligence, les cas de conjonctivites granuleuses sont exceptionnels. D'après le Dr Anagnostakis en Egypte, en 1870, il y aurait eu un granuleux sur deux habitants des villes, une proportion moindre pour les campagnes. D'après Eluï Bey, dont la compétence sur le sujet qui nous intéresse, est basée sur vingt années d'observations personnelles, la conjonctivite granuleuse serait en voie de perdre en Egypte, sa triste célébrité d'antan. Cet auteur, dans un récent travail paru au Caire, (*Contributions à l'étude de la conjonctivite granuleuse et de sa prophylaxie aux écoles*, Caire, 1892), nous apprend que, depuis quelques années, cette affection a subi une diminution tellement sensible en Egypte, qu'il ne désespère pas de la voir un jour disparaître de ce pays, en tant que maladie endémique. Voici ce qu'il nous dit à ce sujet : « Nous
« n'hésitons pas aussi à dire qu'il viendra un temps
« où cette affection, après avoir existé en Egypte à
« l'état endémique pendant bon nombre de siècles,
« perdra avec les progrès de la science et de la civilisation, sa réputation d'avoir été un fléau du pays.
« Nos statistiques établies dans le cours de vingt ans
« de pratique et d'observations personnelles et sui-

« vies, que nous publierons au prochain Congrès
« médical égyptien (décembre 1902), nous prouvent,
« en effet, que le pourcentage de la conjonctivite
« granuleuse aux écoles du Gouvernement, de 85 %
« qu'il était en 1883, était tombé graduellement jus-
« qu'à 30 % en 1901. Cette diminution, quoique en
« moindre proportion, se remarque également sur
« la population générale du pays. »

« Le fellah lui-même, grâce au bien-être où il se
« trouve, par suite de l'amélioration de l'agriculture,
« est devenu relativement plus soucieux que par le
« passé, de sa santé, de la propreté de son corps et
« de ses yeux, d'où, moins de chances pour la propa-
« gation des granulations. Ce qui nous le prouve,
« c'est qu'aujourd'hui les élèves qui nous viennent
« de tous les coins du pays, ne présentent plus que
« 55 % de conjonctivite granuleuse, quand ceux des
« premières années de notre statistique étaient
« 85 % de granuleux ».

Dr Osbarne, d'Alexandrie, signale la recrudescence des maladies oculaires dans cette ville avec l'apparition de la saison des chaleurs ; c'est en Juillet, en Août et en Septembre surtout, que les ophtalmies atteignent leur maximum de fréquence. Plus des deux tiers de ses malades sont représentés par des granuleux ; il nous apprend qu'en l'espace de cinq ans, il a fait à Alexandrie 471 opérations de trichiasis: (Voir Archive d'opht. de Knapp : XLIV. II. p. 89).

Chargé de recueillir les documents relatifs à l'établissement d'une statistique sur le trachome, le D^r

Van Millingen, de Constantinople, s'était adressé à des collègues du monde entier. Voici quelques-unes des réponses qu'il avait reçues. (Voir annales d'oculistique, 1895, TCXIV, p. 171.)

RÉPONSES

Du Dr Javerini (de Catane, Italie) :

1^o Le trachome est très fréquent dans la province de Catane ; 2^o il est plus fréquent chez les campagnards ; 3^o c'est la forme chronique qui prédomine ; 4^o le trachome ne semble pas être contagieux ; 5^o Il me paraît être plus fréquent chez les hommes. Probablement parce qu'ils évitent le traitement, dans le but de se servir de leur maladie comme cause de réforme à l'occasion de la levée militaire.

Du Dr Georges Borel, de Neufchâtel (Suisse) :

1^o Le trachome n'existe absolument pas dans la partie de la Suisse française que j'habite, et je crois qu'il faut aller jusqu'à Bâle pour en trouver quelques cas autochtones. J'en soigne une dizaine de cas chaque année, cas immigrés et importés généralement par des ouvriers italiens, qui viennent travailler en Suisse, pendant l'été.

Le trachome guérit chez nous merveilleusement vite, et tout traitement semble réussir, alors qu'à Paris, qui en est infesté, alors que j'étais chef de clinique du docteur Landolt, nos résultats étaient pénibles, lents et presque décourageants. Jamais je n'ai vu de contagion ici ; malgré la grande promiscuité des ouvriers italiens.

Du Dr P. Sgroso (de Naples) :

1^o La proportion des trachomateux est de 75 o/o (!) ; 2^o le trachome est plus fréquent chez les pauvres ; 3^o la forme chronique prédomine, la forme aiguë est rare ; d'après nos observations cliniques de chaque jour, le trachome est contagieux ; je n'ai pas d'observation bacteriologique à l'appui ; 3^o apparemment, il y a plus de femmes atteintes, parce qu'il leur est plus facile de fréquenter les dispensaires ; 6^o les nègres manquent chez nous, mais j'ai eu l'occasion de voir, à Alexandrie et au Caire, qu'il est très fréquent parmi les nègres.

Du Dr Sydney Stephenson, (de Londres) :

Le trachome est très rare dans la Grande-Bretagne, l'Irlande exceptée. Parmi les 14 000 enfants que j'ai examinés, je n'en ai trouvé que 0,5 o/o atteints de trachome.

Du Dr Abadie, (de Paris) :

Le trachome existe à Paris, mais exclusivement dans les classes pauvres où il prend assez souvent une marche chronique et grave. C'est la forme chronique qui domine. Le fait que le trachome frappe bien souvent le mari et la femme, les enfants ou des personnes vivant en commun, et ayant pourtant des constitutions différentes, me paraît prouver que cette maladie est sûrement contagieuse. La preuve en est fournie encore d'une façon irréfutable, par les inoculations directes chez les personnes, en particulier chez les ophtalmologistes qui soignent ces malades.

Le célèbre oculiste italien Quaglino, avait reçu, sur la conjonctive, de la sécrétion d'un granuleux; il fut atteint de trachome qui a persisté jusqu'à sa mort. Le docteur Cuignet, de Paris, qui avait découvert la skiascopie, perdit aussi un œil.

Du professeur Haab (de Zurich) :

Dans mon champ d'observation (Suisse de l'Est) je ne vois pas de cas de trachome. Les deux ou trois cas que j'observe dans le courant de l'année viennent de l'étranger, et malgré que nous soyons toujours exposés à l'importation du trachome, surtout par les ouvriers italiens, la maladie ne se propage pas dans notre population, ce qui me fait croire qu'elle est étroitement liée à certaines conditions météorologiques, mais tout de même, je ne nie pas la contagion. Je n'ai observé le trachome que chez les pauvres.

Du docteur Gosetti (de Venise) :

Plus d'un tiers des maladies des yeux est constitué par le trachome. Il sévit parmi les gens du peuple et chez les pauvres. La forme chronique est de beaucoup la plus fréquente. Les cas aigus ne font pas défaut, en particulier au printemps et à l'automne. La contagion du trachome est pour moi un fait incontestable, appuyé par une observation de plus de trente ans. Bien souvent j'ai vu un enfant infecté à l'école donner les granulations à toute la famille. Dans une enquête que je fus chargé de faire il y a quelques années dans les écoles, dans les pensionnats, les établissements industriels, j'ai pu relever les

faits suivants : dans une maison de correction pour garçons, faute d'examen médical attentif, on avait accueilli quelques individus affectés de trachome. Le matin, tous les élèves se servaient pour la toilette de l'eau d'une grande vasque et plusieurs d'entre eux, employaient pour s'essuyer le même drap. Bientôt un nombre considérable des pensionnaires commencèrent à se plaindre des yeux et quand je fus appelé à les voir, j'ai pu constater que sur 300 garçons accueillis dans l'institut 220 présentaient des granulations palpébrales, en grande partie sous la forme aiguë, les autres avec la forme chronique. Dans un établissement, fut acceptée une jeune fille qui, sans qu'on le soupçonnât, portait des granulations aux paupières. Peu de temps après son entrée à l'institut, 10 élèves furent atteintes de conjonctivite et je constatai leur nature granuleuse. Un enfant, revenu de la campagne où il avait été en nourrice, me fut amené par sa mère ; j'ai constaté des granulations bien développées. Malgré mes vives recommandations, cinq jours après la première visite, la femme revint chez moi, avec ses deux autres petits enfants, dont les yeux étaient atteints par l'ophtalmie. Au bout d'une semaine, la femme elle-même et son mari avaient contracté la maladie. A Venise, la proportion pour hommes et femmes serait à peu près égale.

Du professeur Herman Knapp (de New-York) :

1.^o Le trachome est très fréquent à New-York ; 2.^o La classe pauvre est principalement affectée ; pour la plupart ce sont des émigrés juifs de la Pologne et de

la Russie; viennent après les irlandais; 3^o La forme aiguë est rare. La saison n'exerce pas une influence; 4^o Le trachome selon moi peut être : *a*) non contagieux. Trachome simplex, infiltration de granules hyalines, dont souvent les quatre paupières d'un individu sont parsemées à un haut degré, sans le moindre symptôme d'inflammation. L'expression radicale, le mieux avec des pinces à cylindres roulants guérit ces cas, sans aucun collyre ou cristal de sulfate de cuivre, etc. ; ou *b*) contagieux. « Trachoma complicatum sive consecutivum » provenant de conjonctivites catarrhales ou blennorrhagiques. La guérison de cette forme exige, après le traitement mécanique, des agents chimiques. Cette variété est beaucoup plus rebelle et produit plus de cicatrices que la forme simple; 5^o Le sexe n'a aucune influence; 6^o Les nègres ne sont affectés qu'exceptionnellement.

Rapport du D^r van Millingen (de Constantinople) :

Sur un nombre total de 6.917 malades, il y en a eu 1.902 atteints de trachome, c'est-à-dire dans la proportion de 15,6 o/o. Mes réponses à la plupart des questions que j'ai adressées à mes confrères à l'étranger, sont contenues dans la première partie de mon rapport. Il ne me reste qu'à me prononcer sur la question de la contagion. Comme le professeur Knapp, je suis d'avis qu'il y a des formes contagieuses et des formes non contagieuses, mais en principe tous les cas de trachome sont contagieux, excepté quand ils se trouvent à la période cicatricielle. Le trachome est assurément transmissible, s'il est accompagné de

sécrétions; il est difficilement transmissible si les sécrétions font défaut. Mais quel est le trachome qui reste invariable, et sommes-nous en état de prévoir que tel cas ne sera jamais surpris par une poussée qui sera accompagnée de sécrétions? De cette façon, les cas les plus inoffensifs en apparence, peuvent plus tard être une source de dangers. Les facteurs qui provoquent la sécrétion chez les granuleux sont la malpropreté, la poussière, la mauvaise ventilation et la misère physiologique.

Dans les pays où ces facteurs sont réduits au minimum, il n'y a que très peu de cas de trachomes suppurants aigus. Il n'y a que la forme chronique sans sécrétion. Je puis citer des centaines d'exemples de contagion. Par trachome aigu, j'entends le trachome qui débute sur une conjonctive saine, par une forte inflammation pareille à une ophtalmie catarrhale aiguë. La plupart des épidémies de trachomes dans les pensionnats ou pénitenciers sont caractérisées par l'apparition d'un pareil état aigu sur un grand nombre d'élèves, un cas suivant l'autre, jusqu'à ce que la plupart des élèves (quelquefois jusqu'à 75 %), soient atteints. La glande préauriculaire est souvent hypertrophiée et très sensible pendant toute la durée de l'état aigu de la conjonctive. Ces cas aigus sont précédés par l'apparition de quelques (5 à 10) follicules hyalins situés sur la surface de la conjonctive du cul-de-sac supérieur et leur entourage est sensiblement hyperémié. Quand un cas aigu éclate dans une famille, il est certainement suivi d'autres cas. Un cas de trachome chronique venant à s'introduire dans

une famille, ne sera pas nécessairement suivi d'autres cas ; mais, si le séjour est assez long, il y aura d'autres membres atteints, et ces cas débiteront, le plus souvent, par une poussée aiguë. Les dangers d'une contagion seraient alors presque nuls si le cas (de trachome chronique) était traité par des lavages (irrigations) antiseptiques, spécialement avec le sublimé, et si les règles de l'hygiène étaient scrupuleusement observées par les membres de cette famille.

Du docteur Charles Jinlay (de la Havane) :

1^o Le trachome existe ici, quoique moins répandu qu'en France ou aux Etats-Unis d'Amérique ; 2^o il est surtout fréquent dans les classes moyennes et pauvres, chez les adultes des deux sexes. J'ai observé quelques cas chez les soldats et parmi les élèves d'une institution de bienfaisance ; 3^o la forme chronique est plus fréquente : l'état aigu se montre surtout comme aggravation dans le cours du trachome chronique ; 4^o je considère le trachome comme décidément contagieux. Dans la période 1858-1875, j'ai été appelé plusieurs fois dans une institution publique pour soigner des enfants atteints de trachome (R. Casa di Beneficencia de la Habana). Il s'y produit parfois comme des poussées épidémiques que j'attribuais à la transmission provenant de quelque enfant déjà atteint de cette affection. La mauvaise disposition des lavabos semblait faciliter cette transmission par les essuie-mains et par les éclaboussures de l'eau des cuvettes. Plus tard, des mesures furent prises pour

éviter la contagion par les lavabos et M. le docteur Montlatoo, qui est aujourd'hui, médecin et oculiste de cet établissement, m'assure que le trachome ne s'y est plus présenté avec la même intensité ; 5^o dans R. Casa di Beneficencia de la Habana les cas de trachome semblaient plus nombreux parmi les garçons que parmi les filles ; 6^o à la Havane, j'ai très rarement observé le trachome chez les nègres.

Du professeur Gama Pinto (de Lisbonne) :

1^o Proportion du trachome vis-à-vis des autres maladies oculaires, 12 5 % ; 2^o le trachome est plus fréquent dans les classes indigentes. Il est plus fréquent dans la province Algarve, où il s'étend aussi aux classes moyennes. A Lisbonne, c'est surtout la classe des pêcheurs et des vendeurs de poissons qui est la plus atteinte. On trouve parmi eux des familles entières frappées de cette maladie. C'est une race spéciale qui se distingue par sa saleté, vivant dans un quartier séparé, en de mauvaises conditions hygiéniques et dans une accumulation affreuse. On dit que ces gens descendent d'une colonie grecque qui est venue jadis s'établir dans le pays ; 3^o la forme chronique prédomine, mais très souvent la maladie commence par la forme aiguë pour passer ensuite à la forme chronique. Les formes aiguës ainsi que les poussées des formes chroniques apparaissent dans toutes les saisons : toutefois, elles me semblent plus fréquentes au printemps et en été ; 4^o le trachome, est, à mon avis, contagieux. Je connais des cas avérés de contagion de l'œil à l'œil et de malade à malade.

Chez les pêcheurs dont j'ai parlé tout à l'heure, on trouve de tous petits enfants âgés de quelques semaines, atteints de trachome, ce qui n'admet d'autre explication que le passage du mal par contagion. On pourrait objecter que les enfants, vivant dans les mêmes conditions hygiéniques que les parents trachomateux, auraient pu acquérir le trachome spontanément ; mais je connais des individus dont la propreté et les bonnes conditions hygiéniques sont hors de doute, qui ont acquis le trachome. Je citerai entre autres le professeur Mauz (de Fribourg) et feu le professeur Horner (de Zurich) qui ont gagné le trachome de leurs malades ; 5^o je crois que la proportion chez les femmes est plus grande, sans pouvoir vous fournir des données positives ; 6^o j'ai vu ici et à Rio-de-Janeiro quelques nègres atteints de trachome avec tous les traits caractéristiques, tels que panus et atrophie de la conjonctive.

Le docteur Moura (Brasil), oculiste à Rio-de-Janeiro, m'a assuré qu'il voyait beaucoup de cas de trachome chez les nègres.

Du docteur Enea Lucci (de Milan) :

1^o La proportion du trachome, par rapport aux autres affections de l'œil est de 6 à 7 % ; 2^o il est plus fréquent dans les classes pauvres ; 3^o la forme dominante est la forme chronique ; les casaigus sont aussi fréquents en hiver qu'en été ; le trachome est contagieux par le transport de la sécrétion d'un œil à l'autre.

Du docteur Thomas Reid (de Glasgow) :

1^o A la clinique de Berkeby Street, nous avons eu dans le courant de dix années 61,914 malades avec 319 cas de trachome soit 5 0/0. A la clinique de Charlott Street 47.778 malades, dans l'espace de dix années, 310 cas de trachome soit 6 0/0 ; 2^o le trachome est plus fréquent dans la classe pauvre, et il est très rare dans les classes supérieures de la société ; 3^o c'est ordinairement des cas chroniques qui se présentent et de temps à autre, un cas subaigu ; 4^o n'ayant eu que des cas isolés à observer dans ces dernières années, je ne puis pas me prononcer sur sa nature contagieuse ou infectieuse ; 5^o d'après nos statistiques, la proportion chez les sexes est de cinq hommes pour une femme ; 6^o j'ai vu un ou deux nègres affectés de trachome, mais les nègres sont très rares ici.

Du docteur Jules Mutermilch (de Varsovie) :

1^o Le trachome est très répandu dans notre pays, le nombre des trachomateux constitue à peu près 10 0/0 des sujets atteints d'affections oculaires ; 2^o le trachome atteint presque exclusivement les gens pauvres et peu instruits ; 3^o il m'est impossible de répondre à cette question, car j'ignore ce que vous entendez par l'expression « trachome aigu » ; 4^o le passage de la forme aiguë à la forme chronique, n'est pas le résultat de l'intervention de parasites quelconques, mais sous la dépendance des conditions hygiéniques et individuelles ; 5^o proportions presque égales

pour les hommes et les femmes ; 6^o les nègres nous manquent.

Du docteur Lagrange (de Bordeaux) :

« Le trachome est, à Bordeaux, d'une fréquence modérée dans la classe pauvre ; il est extrêmement rare dans la classe riche ou aisée. C'est, à proprement parler, une affection engendrée par la mauvaise hygiène, je veux dire par tout ce que peut faire éclore chez un sujet la diathèse lymphatique ou la scrofule. Vous aurez une idée précise de la mortalité du trachome dans notre ville, quand je vous aurai dit que, sur les deux mille nouveaux malades que je vois par an dans mon service gratuit, cinquante sont atteints d'ophtalmie granuleuse (2,5 0/0). Dans la classe riche ou aisée, qui fréquente mon cabinet particulier, sur les 2.000 derniers malades je n'en ai vu que 4 atteints de cette affection (0,82 0/0) les quatre malades étaient malingres, débilités et d'un lymphatisme certain. La forme qui domine est la forme chronique. C'est rare que l'affection commence par la purulence ; cependant, j'ai observé ce fait quelquefois, particulièrement dans la saison chaude. Un de mes élèves a été atteint par le trachome avec un début purulent très dramatique et très aigu, l'été dernier, après avoir donné, à l'Hôpital des Enfants, des soins à un grand nombre de sujets atteints d'ophtalmie purulente d'origine blennorrhagique. A l'automne et au printemps, il n'est pas rare non plus de voir les vieux trachomes se compliquer d'accidents aigus et, notamment, de lésions cornéen-

nes. Je considère le trachome comme très contagieux, mais, pour que la contagion ait lieu, il faut que l'inoculation soit directe. Les enfants d'une même famille, ceux qui jouent ensemble dans une même école se contaminent facilement ; il est beaucoup plus rare que les adultes soient atteints par la contagion, et je m'explique la chose par ce fait que les gens d'un certain âge, s'approchent moins et avec plus de précaution des sujets atteints. Presque tous les adultes trachomateux par contagion évidente sont les parents des enfants depuis longtemps atteints de cette affection. Je ne crois pas que le germe contage puisse être transporté par l'air et je suis surtout bien convaincu que, pour prospérer, ce germe a essentiellement besoin d'un terrain propice. Ce terrain est le lymphatisme. Je n'ai observé que deux ou trois patients granuleux avec une santé généralement parfaite. Les femmes et les hommes sont atteints à peu près dans la même proportion. Sur 58 granuleux, nous comptons 26 femmes et 32 hommes. La thérapeutique vraie du trachome me paraît résider dans l'hygiène. Avec une alimentation satisfaisante, de l'air pur dans tous les quartiers de notre ville, du soleil dans toutes les demeures des pauvres gens, une promiscuité moins obligée par l'exiguité du logis, quelques séjours opportuns dans la campagne, dans les montagnes ou à la mer, on ferait plus ou mieux que nous ne faisons par nos divers traitements topiques. Le meilleur traitement qui, à mon avis est le traitement chirurgical, peut bien suffire à détruire *in situ* la graine et ses méfaits,

mais le terrain reste préparé pour la semence prochaine et les récides viennent assombrir d'une lamentable façon la statistique de nos résultats définitifs ».

Du docteur S. Miyathita (de Tokio, Japon) :

1^o Le trachome existe chez nous depuis 1.200 années au moins dans la proportion de 25 à 75 % par rapport aux autres maladies oculaires ; 2^o cette proportion varie selon les malades, étant moins fréquente dans les classes élevées et beaucoup plus fréquente dans les basses classes ; 3^o la forme chronique est plus souvent observée, mais les cas aigus ne sont pas rares surtout au printemps et en été. C'est ainsi que, tout dernièrement, il y a eu simultanément 800 cas aigus dans la garnison de cette ville. Les cas aigus sont bien moins fréquents en hiver ; 4^o il ne peut pas exister de doute sur la nature contagieuse du trachome, malgré qu'il soit impossible encore de se prononcer sur l'élément qui le propage, virus ou microbes. Il est certain que l'agglomération est un facteur puissant. Depuis que nous avons isolé les cuvettes et les essuie-mains dans les internats, les casernes et les prisons, il y a eu une amélioration sensible ; 5^o même proportion chez les deux sexes. D'après Scœmich, les petits enfants ne sont jamais atteints, mais ce n'est pas le cas ici ».

D'après le professeur W.-M. Guming, d'Amsterdam, le trachome représente un cinquième des affections oculaires à Amsterdam. Les Juifs sont ceux

qui payent le plus grand tribut à cette affection ; cette fréquence du trachome chez les Israélites est due à la malpropreté et à la condition sociale de ces derniers ; une prédisposition de race est hors de question, car les Israélites aisés d'Amsterdam échappent à cette affection. Guming n'admet qu'une seule forme de trachome : la forme chronique et se déclare anti-contagioniste.

D'après M. Pletthinck-Bauchau, la conjonctivite granuleuse continue à être des plus fréquentes en Belgique. A Bruges, dans les hospices des aveugles, 50 0/0 des pensionnaires ont perdu la vue à la suite de l'ophtalmie granuleuse

Depuis 1900 jusqu'en 1902, sur deux mille malades par an, qui passent dans le service du professeur Gayet, nous avons compté 47 granuleux.

CHAPITRE II

SYMPTOMATOLOGIE

Par conjonctivite granuleuse ou trachome nous entendons une affection oculaire *sui generis*, due à un agent pathogène spécifique, encore inconnu et caractérisé par la présence, dans le chorion des conjonctives palpébrales, de petites saillies néoplasiques à tendance destructive. Nous établissons une différence essentielle entre le trachome proprement dit et les simples hypertrophies des papilles conjonctivales, que quelques auteurs continuent à considérer comme une des formes du trachome. Ces deux affections peuvent coexister chez le même sujet, c'est même ce que nous avons constaté le plus souvent chez les granuleux que nous avons suivis à l'Hôtel-Dieu de Lyon, sur une conjonctivite veloutée perdue au milieu des papilles hypertrophiées, nous avons, très souvent, découvert de véritables granulations. Ces saillies anormales de la muqueuse sont-elles la conséquence ou la cause du processus granuleux ?

En d'autres termes, quelle est celle des deux lésions qui a provoqué l'invasion de l'autre? Voici un malade dont la conjonctive palpébrale supérieure mise à nu nous présente, au lieu d'une surface lisse et rosée, un aspect velouté, framboisé, et au milieu des papilles exubérantes, nous découvrons ces petits grains gris jaunâtres translucides qui sont de véritables productions néoplasiques. Ces granulations, surtout à la période aiguë, agissent comme corps irritants et l'hypertrophie papillaire qui les accompagne peut être considérée comme la manifestation d'une suractivité de la circulation lymphatique. L'hypertrophie papillaire peut être également la lésion primitive et préparer le terrain à l'invasion du processus trachomenteux.

En effet, une conjonctive hyperémiee est plus susceptible d'être facilement influencée par le dépôt des matières virulentes. Cette circonstance tend donc à déterminer une affection double, le plus souvent successive, rarement simultanée.

En clinique, la conjonctivite granuleuse ne constitue pas une affection toujours identique dans sa forme et c'est avec raison qu'on a dit : « Il y a des granuleux et non de granulations ». Le mal revêt selon les individus des formes variées et variables; dans la pathogénie du trachome il faut considérer le terrain et la graine et de ces deux facteurs le premier prime de beaucoup le second.

Le plus souvent l'affection débute sournoisement presque à l'insu du malade, sans phénomènes réactionnels bien marqués : c'est du moins ce que nous

avons observé sur nous-mêmes et sur la plupart des malades qu'il nous a été donné d'examiner et de suivre pendant des mois et quelques fois des années dans le service gratuit de notre maître, le professeur Gayet.

En effet, le plus souvent, la conjonctive s'injecte un peu, les bords palpébraux rougissent et se tuméfient, la sécrétion, discrète d'abord, devient de plus en plus intense, gêne le malade dont les yeux se collent le matin. Il y a du larmolement et de la photophobie. L'aspect du granuleux a quelque chose de caractéristique, il a l'air de sommeiller à demi, le ptosis joint à la photophobie rend le regard indécis, timide. Cette paresse de la paupière supérieure est d'origine purement mécanique, il relève de l'infiltration qui envahit la conjonctive et le tarse, la paupière supérieure devenue plus pesante perd ainsi sa souplesse et tombe.

Très souvent les malades éprouvent des picotements, comme des coups d'aiguille, dans les yeux; Un symptôme qui ne fait jamais défaut, c'est la sensation de gravier dont tous les malades se plaignent. Les granulations agissent comme de véritables corps étrangers et tourmentent les patients par leur continuuel frottement sur la cornée. Si l'on retourne la paupière supérieure et qu'on mette en évidence toute la surface de la conjonctive palpébrale supérieure, on constate alors la présence de petits grains jaunâtres, arrondis, translucides, qui soulèvent les couches les plus superficielles de la conjonctive. Ce sont les granulations qu'on a comparées à cause de leur état

translucide et gélatiniforme au tapioca cuit ou au frai de grenouille. Ces productions néoplasiques n'envahissent pas uniformément toute la conjonctive, elles se présentent par îlots, séparés les uns des autres par des parties saines, elles siègent de préférence dans les culs-de-sac supérieurs et particulièrement dans l'angle externe de l'œil où elles acquièrent leur maximum de développement. Le tissu conjonctival ambiant participe à l'inflammation, il y a hypertrophie papillaire, la conjonctive s'épaissit à tel point qu'il est impossible de voir les glandes de Meibonius sous-jacentes. La cornée, au début, peut rester indemne et garder toute sa limpidité, mais il est plus commun de voir le segment supérieur de cette membrane être le siège d'une vascularisation anormale et présenter un léger trouble épithélial, c'est l'ébauche du pannus trachomateux. La conjonctive bulbaire est légèrement envahie par l'élément granuleux ; nous n'avons observé qu'un seul cas, il y a quatre ans, dans le service du professeur Gayet, où la cornée d'un enfant de dix ans était couverte primitivement de véritables granulations.

Ces saillies néoplasiques représentent donc le corps du délit ; c'est le signe pathognomonique, le seul, dans l'état actuel de nos connaissances, qui nous permette de poser le diagnostic clinique au début de l'affection. Les phénomènes inflammatoires peuvent faire défaut pendant un temps plus ou moins prolongé, parfois pendant toute la durée de la maladie et le patient n'éprouvant qu'un peu de gêne, ne souffrant pas, traitera son mal par le mépris.

Chez des personnes ayant des paupières très lâches, la marche de cette redoutable affection prend, en effet, une allure bien plus insidieuse et un caractère de chronicité plus accusé que chez d'autres. Dans ces cas toute la conjonctive du tarse peut subir la transformation trachomateuse avant que l'apparition soudaine d'une lésion cornéenne n'arrache le malade à son indolente quiétude et ne l'oblige à consulter.

La marche de cette affection subit des variations considérables, relevant de particularités individuelles susceptibles d'entraver ou de favoriser la graine. D'autre part, la production de la néoplasie se fait par poussées successives; une partie des granulations peut entrer dans la phase cicatricielle, alors qu'une nouvelle poussée vient assombrir le moral du patient. L'aspect de la conjonctive palpébrale présente alors des transformations tellement caractéristiques, qu'en l'absence même de toute saillie néoplasique, le diagnostic s'impose. A cette période, les granulations sont séparées les unes des autres par des lignes blanches très fines; ce sont des saillies cicatricielles de directions variées et embrassant des surfaces plus ou moins altérées. Ces poussées granuleuses sont successives, espacées les unes des autres par des intervalles plus ou moins longs; chaque poussée s'atrophie tour à tour et fait place à une autre, de sorte que, pour être très lente, la rétraction qui suit toutes ces atrophies cicatricielles n'en est pas moins considérable et aboutit, le plus souvent, à une des

complications des plus redoutables et des plus fréquentes : le trichiasis.

Les malades passent ainsi, pendant des années, quelquefois toute leur vie, par des alternatives de poussées inflammatoires et de repos. Sous l'influence d'un traitement intelligent, le plus souvent grâce à l'hygiène et à un séjour prolongé dans une atmosphère pure, vierge de tout germe infectieux, l'affection subit un arrêt dans sa marche, les poussées néoplasiques diminuent de fréquence et d'intensité, les lésions cornéennes si fréquentes s'effacent non sans laisser quelques traces d'astigmatisme, et les malades peuvent jouir pendant de longs mois, quelquefois des années, d'un état voisin de la guérison. Puis, brusquement, sans que rien puisse venir expliquer ce retour agressif d'un mal dont les malades commençaient à oublier le souvenir, les phénomènes aigus font leur réapparition : la cornée se trouble encore une fois, les granulations surgissent de nouveau sur la muqueuse conjonctivale, plongeant le patient dans une dépression morale telle qu'il est difficile de s'en rendre compte sans y avoir passé.

Aspect protéiforme de l'affection. — En général, l'examen clinique de la surface malade suffit pour faire reconnaître que la conjonctive est affectée de granulation. Il ne manque pas de cas cependant où, soit parce que l'état granuleux ne fait que débiter, soit parce qu'il a été modifié par une persistance du mal, il est très difficile de poser un diagnostic ferme d'emblée. La diversité d'altérations que présente la

conjonctive chez ceux qui ont longtemps souffert du trachome, est une cause qui contribue beaucoup à augmenter l'état de confusion, qui règne encore sur cette question. Il n'est pas toujours facile, au milieu de ce dédale, d'apprécier ce qui est primitif de ce qui est consécutif au travail néopalsique. Il importe, avant tout, de savoir s'il y a granulations ou pas. Quand on songe aux aspects variés que présentent l'état granuleux, dans ses évolutions successives sur le même individu, on comprend la prudente réserve des praticiens des plus distingués devant certains cas. Tel malade chez qui un médecin aura vu et reconnu des granulations, dans ce qu'elles ont de plus caractéristique se présentera six mois, un an après chez un autre qui hésitera à reconnaître la même maladie.

Nous suivons en ce moment avec intérêt un jeune égyptien, élève au lycée Ampère, un employé d'abattoir, et un terrassier, tous trois atteints de la conjonctive granuleuse depuis un temps plus ou moins long. Chez chacun de ces trois patients l'affection se présente avec un aspect, une intensité et des caractères tellement différents, qu'il serait difficile, de prime abord, de reconnaître l'œuvre du même agent pathogène.

OBSERVATION I

Voici d'abord l'employé d'abattoir : c'est un jeune homme de vingt ans, qui n'a jamais quitté la France : l'état général est excellent, sa vie n'a été ni misérable, ni précaire : rien de particulier à relever dans ses antécédents héréditaires. Il y a huit mois son œil gauche s'est légèrement injecté, les bords

palpebraux étaient collés le matin, son œil droit s'est pris quelques jours après et il est venu ensuite réclamer des soins à la consultation gratuite à l'Hôtel-Dieu. Les deux yeux étaient atteints à des degrés différents : la paupière de l'œil gauche tombait légèrement plus bas que celle de l'œil droit et en mettant en évidence, la face postérieure du tarse on découvrit au milieu des papilles hypertrophiées, la présence de véritables granulations. Jusqu'ici les deux cornées sont restées saines et transparentes : sans la sensation de gravier et une légère pesanteur des paupières qui gênent considérablement notre malade, il est probable que le sujet aurait renoncé à réclamer des soins plus longtemps. Nous sommes donc en présence d'un granuleux, chez qui l'affection prend une allure discrète et reste contaminée dans les paupières.

OBSERVATION II

Voici ensuite le terrassier dont l'état présente le plus frappant contraste avec le sujet précédent : on voit ici le malade arriver à sa dernière phase d'évolution : C'est un homme de 45 à 50 ans environ, né en France de parents italiens : sa vie n'a pas toujours été à l'abri des misères physiologiques. Il nous apprend que son père avait toujours souffert des yeux et que lui-même depuis son enfance, il n'a jamais cessé d'être tourmenté par une ophtalmie rebelle. Comme traitement, il se rappelle avoir subi des cautérisations au sulfate de cuivre des scarifications répétées suivies de brossage de la conjonctive. Après de longues et pénibles souffrance le sujet a perdu l'œil droit qui n'existe plus aujourd'hui, qu'à l'état de moignon et l'œil gauche, pour lequel il est venu réclamer des soins, est gravement compromis. La paupière supérieure est épaissie, dure et raccourcie, son bord libre aminci et incurvé en dedans, les cils sont rares, chétifs, ils sont en partie retournés vers la cornée qu'ils maintiennent par leur continuel frottement, dans un état d'irritation perpétuelle : La fente

palpébrale est raccourcie. l'angle externe est ramené vers l'interne. Le retournement de la paupière supérieure par les moyens habituels est impossible : le tarse est épaissi, dur et peu flexible ; on sent qu'il a participé à l'inflammation : la conjonctive palpébrale n'existe plus, en tant que muqueuse, elle présente un aspect violacé ; elle est épaissie et traversée de nombreuses bandes cicatricielles : quant aux granulations on n'en voit plus une seule, elles ont disparu après la transformation de toute la muqueuse conjonctivale en un tissu fibreux conjonctif retractile. Les culs-de-sac supérieurs sont effacés, il y a symblepharon postérieur. La cornée est dans un état lamentable, elle est légèrement conique et présente à son centre des saillies opaques, vers lesquelles se dirige un pinceau vasculaire ; la partie périphérique de la cornée présente également un trouble diffus et c'est à peine si le sujet reconnaît les doigts à cinquante centimètres. La photophobie est intense, il y a spasme de l'orbiculaire entretenu par les lésions de la cornée. Chez ce terrassier l'affection a également débuté par les paupières, mais au lieu d'y rester localisé comme chez le sujet précédent, le processus granuleux, a envahi petit à petit les organes essentiels de la vision et menace d'aboutir à la cécité.

OBSERVATION III

Enfin, voici un troisième sujet atteint également de la conjonctivite granuleuse ; c'est un jeune Egyptien âgé de 16 ans, élève au lycée Ampère. L'état général est excellent ; deux des sœurs de notre malade ont longuement souffert de l'ophtalmie endémique en Egypte. Dès l'âge de six ans, le sujet a souffert des yeux avec des alternatives de poussées inflammatoire et de repos ; il se rappelle avoir subi de nombreuses cautérisations au sulfate de cuivre. Depuis neuf ans qu'il habite l'Europe, notre malade avait perdu le souvenir de l'affection oculaire, dont il avait tant souffert en

Egypte. Il y a trois mois environ, le sujet a ressenti quelques démangeaisons dans un œil qui restait collé le matin ; la conjonctive bulbaire était injectée, le malade éprouvait la sensation de corps étranger dans l'œil ; la photophobie était intense ; l'œil gauche s'est pris à son tour. Nous avons vu et examiné le sujet quinze jours environ après le début des premiers accidents. Le ptosis était très manifeste aux deux yeux et les deux cornées présentaient déjà de petites ulcérations et une légère vascularisation, dans leur segment supérieur. En renversant les paupières, nous avons découvert la présence de granulations nombreuses, confluentes, comme on en voit rarement à Lyon. Au bout de trois mois de traitement au sulfate de cuivre, les symptômes aigus se sont amendés, la cornée s'est éclaircie, la photophobie est moins accusée, les saillies néoplasiques ont diminué de nombre et de volume ; on constate déjà la formation du tissu cicatriciel rétractile et notre malade rentre dans la période chronique.

Il résulte de l'exposé de ces trois sujets, et nous pourrions multiplier les exemples à l'infini, que nous avons affaire à une affection protéiforme, qui se présente, chez chaque individu, avec une forme, une gravité et des caractères différents. Ce serait donc une grave erreur que de baser le diagnostic rien que sur la présence ou l'absence des saillies granuleuses.

Ce symptôme, excellent dans les cas récents, perd de son importance dès qu'il s'agit de trachome de vieille date. Chez les individus souffrant depuis longtemps de la conjonctivite granuleuse, ces saillies néoplasiques font souvent défaut, la muqueuse conjonctivale est épaissie, comme lardacée ; elle est lisse ou presque lisse. C'est le cas d'un grand nombre de vieux granuleux, que nous avons

examinés au Caire, et le terrassier cité plus haut rentre également dans cette catégorie. Même chez des sujets jeunes, ce symptôme capital peut manquer sans qu'on soit autorisé, par ce fait, à écarter l'idée de trachome. Nous avons vu plus haut que cette affection évoluait par poussées, qu'elle présentait des périodes de calme et d'orage ; si l'on examine un granuleux dans une de ces périodes de repos, on pourrait découvrir une muqueuse conjonctivale vierge de toute granulation et n'offrant plus qu'une sorte d'hyperhémie chronique généralisée. En clinique l'interrogatoire du malade, la désespérante tenacité de l'affection, la constatation des bandes cicatricielles horizontales, l'infiltration et la déformation du tarse, certaines complications comme le pannus, le trichiasis, le xérotis suffisent à écarter le doute. Il est tellement important, sous le rapport de la médication et dans l'intérêt du malade, de ne pas faire erreur, qu'il vaut mieux admettre l'état granuleux là où on ne ferait que le soupçonner, surtout si on se trouve en présence d'individus ayant séjourné dans un pays où le trachome est endémique.

Le prétendu *coup d'air* de certains sujets des consultations gratuites, peut constituer le premier symptôme d'une conjonctivite granuleuse et se perpétuer. Il importe dans ce cas de ne pas se laisser tromper et de voir plus loin que les pharmaciens et les commerçants : en retournant les paupières supérieures on découvre alors la présence de ces petites saillies grisâtres qui expliquent la persistance d'une conjonctivite rebelle.

Enfin dans certaines conditions atmosphériques, sous l'influence de l'encombrement, d'un séjour prolongé dans un air vicié, le trachome peut revêtir les formes d'une ophtalmie purulente aiguë et en imposer pour une conjonctivite blennorrhagique. Ce début purulent initial ne s'est pas présenté à notre examen, mais nous tenons de notre maître le professeur Gayet, l'observation d'un ingénieur des mines, chez qui la conjonctivite granuleuse s'était déclarée d'emblée, avec tous les caractères et les apparences d'ophtalmie purulente; l'examen bactériologique n'avait pas décelé la présence du gonocoque de Neysser et les phénomènes inflammatoires une fois passés, l'affection offrit tous les symptômes et la marche d'une conjonctivite granuleuse.

Classification. — La classification des différentes formes de la conjonctivite granuleuse qu'on observe en clinique ne sera définitive que le jour où les recherches bactériologiques auront dit leur dernier mot. Tant que l'agent pathogène ne sera pas connu, la confusion régnera toujours, sur la nature, l'origine, le diagnostic et le mode de propagation de cette ténébreuse question.

Celse, qui nous a laissé une excellente description de cette affection, la classe en deux grandes divisions. Il lui reconnaît une forme aiguë à marche rapide, frappant simultanément les deux yeux, caractérisée par des phénomènes inflammatoires intenses avec œdème et induration des paupières, une abondante sécrétion purulente pouvant compromettre rapidement

la vision, mais guérissant généralement assez vite ; une forme chronique n'atteignant le plus souvent qu'un seul œil où la sécrétion est discrète, l'inflammation peu considérable, sans dangers immédiats pour la vue, mais pouvant s'éterniser.

L'admirable description que Larrey nous a laissée sur l'ophtalmie égyptienne est trop classique pour que nous négligions de la reproduire. « Les yeux, dit-il, ayant été frappés tout à coup de l'ardente lumière du soleil, soit directe, soit réfléchie par le sol blanchâtre de l'Egypte, ont, les premiers ressenti, dans cette contrée, les effets de la répercussion de la transpiration cutanée ; il en est résulté une ophtalmie opiniâtre et, chez un assez grand nombre d'individus, la cécité complète.

« Je vais tracer les symptômes qu'elle nous a présentés : engorgement des paupières, de la conjonctive et quelquefois des tuniques de l'œil ; douleur locale extrêmement forte, attribuée par le malade à la présence de grains de sable (ce sont des vaisseaux variqueux) ; obscurcissement de la vue et impossibilité de supporter la lumière vive. A ces premiers symptômes succèdent bientôt de violentes douleurs de tête, des vertiges et de l'insomnie. Le peu de larmes qui se sécrètent sont âcres, irritent les paupières et les points lacrymaux. Tous ces accidents s'aggravent et sont fréquemment suivis de fièvre, quelquefois même de délire. La maladie parvient à son plus haut degré le troisième ou quatrième jour, plus tôt chez quelques individus, plus tard chez d'autres. Elle parcourt, comme toutes les inflammations, ses

stades ou périodes. Quelquefois elle est moins grave et présente un caractère séreux ; elle se développe alors plus lentement et cause moins de douleur ; la rougeur est légère, les vaisseaux de la conjonctive sont jaunâtres ; il y a, dans ce cas, œdématisation des paupières, surabondance des larmes ; le teint du sujet est basané ; la langue est sale, ce qui peut faire regarder cette ophtalmie comme symptomatique ou séreuse.

« La terminaison de l'ophtalmie varie. Lorsqu'elle est inflammatoire et abandonnée aux seules ressources de la nature, il se forme ordinairement, vers le sixième ou septième jour, plusieurs points de suppuration sur les bords des paupières, à leur face interne et dans leurs commissures. Ces ulcérations s'étendent par degrés sur la conjonctive, attaquent la cornée transparente et souvent la perforent. Quelquefois la cornée éclate tout à coup et sans ulcération : j'en ai vu plusieurs exemples. La rupture se faisait dans les premières vingt-quatre heures de la maladie et lorsque la conjonctive était à peine rouge. Il serait difficile d'expliquer les causes de cette rupture prompte et spontanée. Nous nous contenterons de faire observer les phénomènes qu'elle a présentés en Egypte et les effets qu'elle a produits.

« L'ouverture qui en résulte est de forme arrondie et d'un diamètre à peu près égal chez tous les sujets qui en ont été atteints ; elle laisse passer une partie de la membrane aqueuse ou de l'iris et forme une hernie connue sous le nom de staphylome ; la tumeur formée par la membrane aqueuse est d'un gris terne ;

celle de l'iris est plus foncée ; cette tumeur est sensible au contact des corps extérieurs les plus légers et au frottement des paupières. La vue, pendant les premiers jours, est plus ou moins obscurcie, de manière que la pupille est en partie ou entièrement effacée ; mais, en général, le staphylome diminue par degré, rentre dans la chambre antérieure et les membranes reprennent leur première position.

« Quelquefois il en reste une portion au dehors, qui s'étrangle par le resserrement de l'ouverture, perd sa sensibilité et acquiert une certaine consistance ; ou bien elle se boursoufle, se divise en plusieurs lobules et prend un caractère carcinomateux, surtout s'il y a complication de vice vénérien. Lorsque le staphylome rentre de lui-même, l'ouverture de la cornée transparente se resserre par l'épaississement de ses bords et laisse une petite cicatrice opaque et enfoncée, qui intercepte pendant le premier temps, le passage des rayons lumineux.

« Dans quelques cas, le cristallin et l'humeur vitrée suivent le déplacement de l'iris ; leurs membranes s'altèrent, se réduisent en suppuration ; l'œil se désorganise et perd ses fonctions. C'est ce que l'on remarque chez beaucoup d'habitants du pays, surtout chez les personnes indigentes, qui couchent presque nues sur la terre et au serein, se nourrissent de mauvais aliments, reçoivent dans le jour la poussière et les rayons brûlants du soleil, sans chercher à s'en garantir. »

James Mac-Grégor, chirurgien de l'armée anglaise, qui faisait partie de la première expédi-

tion en Egypte s'exprime ainsi sur l'ophtalmie qu'il a observée dans ce pays : « Quoiqu'il en soit, ce fut principalement pendant les mois d'août, septembre et octobre, qu'elle se manifesta parmi nous. Son invasion était dans la plupart des cas subite et avait lieu pendant la nuit. Le malade se plaignait tout d'un coup d'une douleur brûlante dans l'œil, ou d'une sensation analogue à celle que lui aurait fait éprouver des aiguilles passées au travers du globe. Bientôt il se manifestait beaucoup d'enflure, tant dans le globe même, que dans les paupières et quelquefois dans les parties voisines. Presque toujours il y avait, en même temps, un écoulement abondant de larmes, âcres et brûlantes, qui excoriaient les joues dans leur passage. Souvent ces symptômes étaient accompagnés d'un violent mal de tête et d'une fièvre considérable. Les paupières étaient pour l'ordinaire, œdémateuse au commencement, et sur la fin les cils renversés vers l'intérieur de l'orbite, aggravaient beaucoup l'irritation et les douleurs ». John Vetch qui, le premier, désigna sous le nom de conjonctivité granuleuse, ce qu'on appelait avant lui : *lippitudo*, *aspritudines*, ou ophtalmie égyptienne, nous donne une description qui ne diffère guère de celle de Larrey et de Mac-Gregor.

Mackenzie, dans son traité des maladies des yeux, fait une distinction entre l'ophtalmie, égyptienne ou militaire, et la conjonctivite granuleuse, qu'il confond à tort avec l'ophtalmie catarrhale. Voici ce qu'il en dit : « La maladie dont nous allons nous occuper est essentiellement la même que celle que nous venons

de décrire, (l'ophtalmie catarrhale) ; elle a seulement un beaucoup plus haut degré d'intensité, et, bien qu'au début elle reconnaisse les mêmes causes, c'est-à-dire les vicissitudes atmosphériques, elle se propage ensuite par le contact et peut-être par une nature subtile qui prend naissance dans les yeux malades et vient flotter dans l'air. C'est une affection très connue et très désastreuse dans les climats chauds comme l'Egypte, la Perse et l'Inde. Comme elle est venue dans notre pays, à la suite des troupes anglaises qui, en 1800, 1801 et 1802, revinrent d'Egypte, où elle est endémique depuis des siècles, elle est généralement connue sous le nom d'ophtalmie égyptienne.

« On l'observe rarement dans la vie privée, elle se voit surtout dans les armées, à bord des vaisseaux, dans les maisons des pauvres ou dans les grandes écoles publiques. Elle peut se développer sous tous les climats et dans toutes les régions du globe, et n'est point le résultat d'un principe spécifique ou d'un virus importé d'Egypte. »

Les principaux auteurs s'accordent aujourd'hui, à classer la conjonctivite granuleuse en deux grandes formes : 1^o Une forme simple caractérisée par la présence des granulations seule, et 2^o une forme mixte où, à côté des granulations, on constate la présence de papille hypertrophiée. Il ne faut pas oublier cependant, que, seule, la granulation vraie mérite le nom de trachome et que l'élément qui se joint à elle pour la rendre mixte, est tout à fait étranger à la néoplasie. Quant à l'hypertrophie papillaire simple, qui a été si longtemps une source de confusion et

d'erreur de diagnostic, nous la désignerons, à l'exemple de Eluï Bey, sous le nom de fausses granulations. Dans la forme simple, on classe les cas dans lesquels la présence des saillies néoplasiques constitue, à elle seule, l'élément principal de diagnostic : dans cette forme le processus granuleux s'installe dans la muqueuse conjonctivale à l'insu du malade ; sans être accompagné d'aucun phénomène inflammatoire, sans engorgement des papilles conjonctivales. Ce début est assez fréquent, mais l'affection reste rarement circonscrite dans cette forme ; le plus souvent, au bout d'un certain temps, les saillies néoplasiques acquièrent un certain développement, toute la muqueuse conjonctivale s'enflamme, les papilles s'hypertrophient, deviennent exubérantes et donnent à la surface conjonctivale un aspect framboisé. On assiste alors à la transformation de la forme simple en forme mixte, qui est caractérisée par l'existence des papilles plus ou moins volumineuses cachant par leur masse des vraies granulations. Cette dernière forme aboutit à l'état cicatriciel de la conjonctive, et la maladie rentre alors dans la phase cicatricielle, qui constitue le terme fatal des véritables granulations, sous quelque aspect qu'elle se présente. Il nous reste à dire quelques mots sur les rapports qui existent, entre notre trachome et l'ophtalmie purulente des armées, dont Larrey, Savaresi, Mac-Gregor, Vetch, Jœger et autres nous ont laissé de si belles descriptions. Doit-on considérer l'ophtalmie purulente des armées et la conjonctivite granuleuse comme étant des degrés ou des états différents d'un

même mal ? S'agit-il au contraire de deux affections distinctes, venant se greffer l'une sur l'autre ? Les avis sont partagés ; d'après Varlomont, il s'agirait de la même affection ; pour cet auteur « l'état de chronicité est constitué par les granulations, celui de l'acuité par l'ophtalmie purulente ». Lawrence confond à tort l'ophtalmie égyptienne avec l'ophtalmie purulente des nouveau-nés, De Grœfe professait la même opinion et sous le titre de granulations aiguës, décrivait une période initiale du trachome, caractérisée par une réaction inflammatoire intense et une abondante sécrétion. Hoor et avec lui plusieurs auteurs en Autriche et en Allemagne croient à l'identité absolue de la conjonctivite purulente chronique et du trachome.

Le professeur Panas admet aussi la possibilité de l'unité des deux affections. Voici à ce sujet l'opinion du distingué professeur de Paris : « De l'avis compétent de nos confrères du Caire et d'Alexandrie, l'ophtalmie endémique de cette contrée débute par la suppuration chez des individus exempts de granulations larvées. Telle était, d'ailleurs, l'opinion de Larrey et des chirurgiens français, qui avaient eu l'occasion d'étudier cette affection sur les bords du Nil ». M. le docteur Abadie avança la même opinion au congrès d'ophtalmologie de Paris, tenu en mai 1893 (Voir bulletin de la société française d'ophtalmologie 1893, p. 341 et 342). « Tandis qu'en Europe, dit-il, une ophtalmie purulente, au bout de trois semaines, se termine ou par la guérison ou par la cécité, là-bas au contraire, la maladie se transforme

peu à peu et devient granuleuse et pendant la période hivernale, elle prend le même aspect que notre conjonctivite granuleuse d'ici.

Le professeur Gayet admet également la possibilité d'un début catarrhal intense, et nous avons cité plus haut l'observation d'un ingénieur des mines, chez qui l'affection se présenta d'emblée avec tout le cortège d'une affection aiguë, qui n'avait jamais souffert de la conjonctivite granuleuse.

Voici l'opinion de de Wecker sur ce sujet : « D'après notre propre expérience, nous pouvons affirmer qu'il ne se forme pas de véritables granulations, à la suite d'une poussée aiguë ayant quelque ressemblance avec une ophtalmie purulente ; une forme aiguë dans laquelle l'état purulent s'étant calmé, il serait resté une conjonctive hérissée de granulations vraies (non de papilles hypertrophiées), n'existe pas. On a confondu et pris pour une poussée de granulations aiguës, un état purulent transitoire de la muqueuse, qui sur une conjonctive granulaire masquait par le gonflement les granulations préexistantes ou l'on a regardé, après une ophtalmie purulente, une infiltration lymphoïde très accusée du corps papillaire de la conjonctive, comme de véritables granulations. Nous pouvons assurer que nous n'avons jamais vu une poussée aiguë de granulations, laissant après la disparition de l'état inflammatoire, une surface hérissée de véritables granulations naissantes et acquérant peu à peu les caractères du trachome. » Un peu plus loin le même auteur ajoute : « La propagation de cette maladie

dans les armées (observée la première fois dans l'armée française débarquée en 1791 en Egypte) est connue, mais on aurait grandement tort de supposer, que ce qui a été décrit par Larrey, Jøeger, Juncken et autres, sous le nom d'ophtalmie militaire était de véritables granulations. Ces épidémies ont été de préférence des formes de conjonctivite folliculaire aiguë, avec tendance à la purulence, ou de véritables ophtalmies purulentes. »

Cette opinion du célèbre ophtalmologiste de Paris nous paraît par trop absolue. Il est certain que les soldats français n'étaient pas porteur de granulations avant leur débarquement en Egypte, qu'il ne pouvait s'agir, dans l'espèce, d'une conjonctivite catarrhale intense, venant masquer et donner une apparence d'acuité transitoire à un trachome pré-existant. La durée, la marche, les complications et les suites de l'ophtalmie des armées ne sont pas du tout ce que nous sommes habitués à constater dans le cours d'une affection catarrhale simple. Le tableau symptomatologique de l'ophtalmie des armées présente quelque ressemblance avec celui de notre ophtalmie blennorrhagique. Cependant ces deux affections diffèrent tellement dans leur mode de propagation, leur marche et leur durée, que malgré les quelques symptômes communs, nous n'hésitons pas à les distinguer l'une de l'autre. Jamais l'ophtalmie purulente ne sévit sous forme d'épidémie et n'atteint à la fois des milliers d'individus. Quand elle n'aboutit pas à la cécité, l'ophtalmie blennorrhagique guérit au bout de quatre à

six semaines, sans laisser trace de son passage sur la muqueuse conjonctivale. Or, nous savons que les militaires frappés de l'ophtalmie égyptienne continuèrent, longtemps après leur retour dans leur foyer, à souffrir du mal qu'ils avaient contracté en Egypte. Carl Frederick Graffe avait constaté des traces irréfutables de conjonctivite granuleuse, sur des prisonniers français qui avaient fait partie de la campagne d'Egypte. Adams avait fait la même observation sur des malades internés dans les hôpitaux de Paris. Enfin, il est probable qu'une ophtalmie blennorrhagique n'aurait pas frappé des milliers et des milliers d'individus, sans provoquer chez quelques-uns des lésions du côté des séreuses. Or, aucun des médecins militaires de la première expédition d'Egypte, ne fait mention d'arthropathie blennorrhagique, survenant chez des soldats atteints de l'ophtalmie égyptienne.

Fallot et Varlez, Decoudé, Cunier, Hairon, Thyry, Varlomont, qui ont trouvé en Belgique un vaste champ d'observation de la conjonctivite granuleuse, sont unanimes pour affirmer que l'ophtalmie des armées offrait en Europe les mêmes caractères, les mêmes symptômes que celle observée en Egypte par Larrey, Assalimi et autres. D'après les travaux de ces auteurs belges, la conjonctivite granuleuse débutait avec tous les caractères et la marche d'une affection aiguë : l'état purulent et inflammatoire précédait toujours l'apparition des saillies trachomateuse. (Lire dans : Recherches statistiques sur la nature et les causes des maladies oculaires en Bel-

gique par Florent Cunier, Bruxelles, 1847, p. 160 et suivants), Varlomont est très affirmatif à ce sujet : pour cet auteur. « L'ophtalmie purulente des armées et la conjonctivite granuleuse représentent les degrés ou les états différents d'un même mal, l'état de chronicité est constitué par les granulations, celui de l'acuité par l'ophtalmie purulente.

D'après Mac-Gregor, Velch, Middelmores, Lawrence, la conjonctivite granuleuse, qui se déclara parmi les troupes anglaises, débutait le plus souvent, sous une forme purulente. Ces mêmes auteurs ont constaté cependant des cas nombreux où l'affection présentait un début insidieux.

Müller, chirurgien dans l'armée prussienne était du même avis.

Weller (3^e édition allemande, 1826) dans sa description de l'ophtalmie d'Egypte dit : « Quand l'ophtalmie au deuxième degré dure pendant longtemps, il se développe dans la conjonctive palpébrale des végétations granuleuses foncées, qui peuvent subsister pendant des mois et même des années entières. » Il parle des granulations d'une façon tout à fait incidente sans s'y arrêter, comme de quelque chose de peu d'importance. Ce qui absorbe son attention c'est l'état purulent qui précède.

Eluï Bey ne reconnaît à la conjonctivite granuleuse qu'un début insidieux, sans aucun phénomène inflammatoire. D'après cet auteur, il faut faire rentrer dans le cadre des fausses granulations, les saillies conjonctivales, survenant après l'évolution des con-

jonctivites purulentes dont parle Abadie ; il ne s'agirait dans ce cas que de simple hypertrophie papillaire disparaissant à la longue sans laisser aucune trace de lésions cicatricielles. Quant aux granulations vraies, constatées après une ophtalmie purulente, elles seraient antérieures au processus suppuratif. Cet auteur, après avoir affirmé n'avoir jamais vu, depuis vingt ans de pratique en Egypte, la conjonctivite granuleuse débiter par la suppuration ou ophtalmie purulente, ajoute : « Voici, à ce qu'il
« nous semble, pourquoi les unicistes se méprennent
« sur l'origine de la conjonctivite granuleuse et la
« considèrent comme une conséquence directe de
« l'ophtalmie purulente. Un malade atteint de granulations conjonctivales insidieuses contracte un
« jour l'état purulent (ophtalmie purulente) qui,
« survenant avec son cortège de sécrétion abondante, douleurs, photophobie, œdème des paupières, rougeur de la conjonctive bulbaire, force
« le malade à recourir à l'oculiste. Celui-ci le soigne,
« le guérit de l'état purulent, et constatant alors les
« granulations (préexistantes) qu'il n'avait jamais eu
« l'occasion de voir, conclut à l'unité des deux
« affections et se dit : Voilà, encore une fois, la conjonctivite purulente qui donne naissance aux
« granulations.

Fuchs admet l'existence du trachome aigu : « Dans
« cette forme, dit-il, la maladie débute au milieu
« d'accidents inflammatoires très violents, l'œdème
« des paupières, le gonflement intense de la conjonctive, l'abondance de la sécrétion purulente, font

« presque songer à une blennorrhée aiguë. Mais le
« diagnostic exact reposera, en général, sur le fait
« que la conjonctive est parsemée de nombreuses
« granulations trachomateuses. Lorsque celles-ci
« viennent à manquer dans les premiers jours, ou
« bien lorsque, à cause de l'intensité du gonflement,
« elles sont invisibles, il faut s'en rapporter à la
« marche ultérieure, pour établir la nature de la
« maladie. » Ces cas aigus se rencontrent particulièrement à l'époque d'une épidémie de trachome.

Cette dissidence entre des maîtres en ophtalmologie prouve combien nos connaissances sur la conjonctivite granuleuse présentent encore de lacunes. Dans une affection dont l'agent spécial est encore inconnu, dont l'image clinique varie avec les climats, les individus et la graine, il nous paraît difficile d'admettre une opinion absolue. Tous les cas de trachome que nous avons observés et suivis à l'Hôtel-Dieu de Lyon présentaient un début insidieux, c'est d'ailleurs ce que nous avons constaté sur nous-même. Cependant, nous sommes porté à croire que, dans certaines conditions favorables au développement des germes infectieux, comme les grandes agglomérations d'hommes, la malpropreté, les misères physiologiques, la conjonctivite granuleuse, peut se présenter d'emblée, avec tous les caractères d'une affection à grands fracas.

Le bacille de Weeks serait, d'après Morax, l'agent spécifique de la conjonctivite catarrhale aiguë observée par Kartoulis, en Egypte. Ce bacille ne pourrait-il pas, en s'associant à l'agent spécifique encore

inconnu du trachome, déterminer une sorte d'ophtalmie mixte, ayant à la fois les propriétés et les caractères d'une ophtalmie catarrhale aiguë et d'une conjonctivite granuleuse ? La coexistence de deux principes contagieux sur un même point de l'économie n'est pas un fait isolé en pathologie. On en trouve un exemple remarquable dans le chancre mixte qui résulte de la coexistence, sur un même point, d'un chancre infectieux et d'un chancre simple, et participant des caractères et des propriétés de l'un et de l'autre chancre.

Au fond malgré toutes ces métamorphoses, pour un esprit observateur et non prévenu, c'est toujours la même maladie ; il suffit de suivre le malade pour découvrir, tôt ou tard, le stigmaté du trachome. Ceux qui n'auront vu la conjonctivite granuleuse que dans une seule de ses phases, ont pu l'envisager et la décrire, tantôt comme une *ophtalmie catarrhale* modifiée dans ses caractères par les conditions au milieu desquelles elle s'est développée ; tantôt comme une *ophtalmie de nature blennorrhagique*, en raison de la violence de l'inflammation et de l'abondance de la suppuration ; tantôt enfin comme un état granuleux ayant ou non des caractères spéciaux. De là, les dissidences d'opinion des différents spécialistes sur le même malade ; de là, la confusion qui règne encore sur la plupart des questions qui se rattachent à ce sujet.

En présence d'une affection qui présente tant de péripéties dans sa longue évolution et dont l'image clinique subit tant de transformations ; toute classi-

fication nous paraît défectueuse et susceptible de modifications. En attendant que les recherches bactériologiques nous aient fourni un résultat définitif, il faut bien se contenter de la division généralement admise et qui repose uniquement sur des données cliniques.

Diagnostic différentiel.

En clinique, c'est surtout avec la *conjonctivite folliculaire*, avec ce qu'on appelle, improprement, catarrhe printanier, et les simples hypertrophies papillaires, qu'on confond le plus souvent les granulations trachomateuses. La distinction entre ces quatre affections est d'une importance capitale, non seulement au point de vue théorique, mais encore au point de vue pratique : en effet, tandis que la *conjonctivite folliculaire*, le catarrhe printanier et les fausses granulations peuvent se résorber et guérir spontanément au bout d'un temps plus ou moins long ; les granulations vraies ne se résorbent jamais ; elles suppurent, produisent des désordres destructifs et sont toujours remplacées par du tissu cicatriciel.

La *conjonctivite folliculaire* s'observe spécialement chez les jeunes sujets, tandis qu'au contraire le trachome ne se rencontre que très rarement chez les enfants. Ces deux affections ont ces points communs, que toutes les deux présentent des saillies conjonctivales, comme productions caractéristiques et qu'elles se déclarèrent, de préférence, au sein des grandes communautés. Dans la *conjonctivite folliculaire*, les

follicules sont plus petits, plus nettement limités ; ils sont disposés en chapelet et proéminent davantage au-dessus du niveau de la conjonctive ; ils *siègent de préférence dans la paupière inférieure*. Dans le trachome, au contraire, les aspérités sont plus grandes, sans contours bien tranchés, peu proéminentes et rarement rangées en séries ; elles siègent surtout dans les fornix supérieurs. Dans les grandes agglomérations, le trachome se propage par infection, c'est une affection essentiellement contagieuse ; tandis qu'il est prouvé que, dans certaines conditions, la conjonctivite folliculaire peut se développer en dehors de toute infection. Après abus de collyre à l'atropine, par exemple, il se développe, chez beaucoup de personnes, une conjonctivité folliculaire typique. Le trachome ne peut jamais se montrer sans infection. Ces deux affections diffèrent essentiellement dans leur marche. L'hypertrophie papillaire n'accompagne qu'exceptionnellement une folliculite ; quelle que soit la durée de la maladie, on n'observe jamais *ni rétraction de la conjonctive, ni pannus*, ni aucune des complications du trachome, c'est une affection sans danger. Enfin, dans la conjonctivite folliculaire, il s'agit d'une hyperplasie d'éléments physiologiques, tandis que les saillies granuleuses sont des productions néoplasiques.

Les follicules disparaissent, se résorbent, les granulations se cicatrisent.

Au point de vue histologique, le follicule est séparé par une enveloppe, du reste de la conjonctive, la tache folliculaire tranche par l'entassement assez

nettement délimité sur le voisinage. La granulation forme une élevation de la muqueuse recouverte uniformément d'une couche épithéliale, élevation qui, vers sa base, se joint sans limites précises au stroma conjonctival (de Wecker).

Le **catarrhe printanier** est une des affections conjonctivales qu'on est souvent porté à confondre avec les granulations trachomateuses. Cependant, pour un œil exercé, la différence entre ces deux lésions saute aux yeux. Le catarrhe printanier est également caractérisé par des saillies, plutôt des végétations larges, aplaties, légèrement pédiculées, donnant à la surface conjonctivale une certaine ressemblance avec un pavage grossier et irrégulier; les saillies granuleuses n'atteignent jamais ni cette dimension, ni cette disposition. Ces végétations de la conjonctivite printanière ne s'ulcèrent jamais; elles sont d'une *consistance dure*, cartilagineuse, *crient sous la curette* et cèdent avec peine; les granulations trachomateuses n'ont aucun de ces caractères et sont facilement enlevées par le raclage.

Un élément très important de diagnostic différentiel, c'est la teinte uniformément *blanc rosé* (*rose saumon*) que présente la surface conjonctivale dans le catarrhe printanier. Ici, la vascularisation, quand elle existe, est très pauvre; elle contraste avec la vascularisation parsemée et, en certains points, très accusée, qu'on observe au niveau des lésions trachomateuses. Un autre caractère particulier à cette affection, c'est l'exacerbation qu'elle présente pendant la saison chaude et sa disparition en hiver. C'est

Sœmisch qui signala cette particularité et donna à l'affection, le nom de catarrhe printanier. Dans cette dernière affection, la sécrétion est insignifiante, presque nulle, il y a plutôt sécheresse. La photophobie est peu marquée : le ptosis existe le plus souvent, mais à un degré moindre que dans le trachome. Ses lésions cornéennes, si fréquentes dans la conjonctivite granuleuse, sont très rares dans le catarrhe printanier. Tandis que la présence de quelques saillies trachomateuses minuscules suffit pour provoquer et entretenir des kératites, souvent très graves, on est surpris de voir la cornée résister si bien au contact de ces énormes végétations. Il existe très souvent, dans la conjonctivite printanière, un épaississement péri-kératique de la conjonctive bulbaire, qui débute par une ou plusieurs petites élevures, siégeant au niveau du limbe cornéen pouvant, dans certains cas, heureusement rares, empiéter sur la membrane transparente et menacer la vision.

Nous avons constaté chez un enfant de 14 ans les deux cornées entourées d'un bourrelet régulier, assez saillant, envahissant de plus en plus la membrane transparente. Ce bourrelet ne présente aucune ressemblance ni avec le pannus trachomateux, ni avec aucune des lésions cornéennes provoquées par la conjonctivite granuleuse ; dans le cas précité on avait pensé un moment à un léprome conjonctival ; mais l'absence de toutes autres lésions lépreuses, les recherches bactériologiques négatives (on n'avait pas trouvé des bacilles de Hansen) nous imposent le diagnostic de catarrhe printanier.

Le catarrhe est exceptionnel avant quatre ans et très rare après la puberté et frappe presque exclusivement le sexe masculin .

Enfin, comme le trachome le *catarrhe printanier* peut durer 15 ou 20 ans, mais finit par disparaître sans laisser de trace.

Au point de vue histologique, le catarrhe printanier serait d'après Leber, Raymond de Turin, Kubli et d'autres, le résultat d'une dégénérescence amyloïde des papilles conjonctivales et donnerait la réaction d'amidon ; il y aurait en même temps, d'après Mandelstam et Rogowitsch, une oblitération totale ou partielle des vaisseaux entourés de grains amyloïdes. La surface épithéliale de la muqueuse conjonctivale est épaissie, ne présente pas de solution de continuité.

En résumé, la forme pavimenteuse des végétations, la teinte rouge saumon de la conjonctive tarsienne, l'interrogation du malade, suffisent pour éclairer le diagnostic.

Nous réunissons dans le tableau suivant les principaux caractères distinctifs des hypertrophies papillaires et des granulations trachomateuses :

Fausse granulations.

Elles sont constituées par des papilles engorgées ou hypertrophiées sous l'influence d'une inflammation : c'est un engorgement, une hypertrophie simple, d'éléments normaux de la conjonctive.

Granulations vraies.

Les granulations trachomateuses sont les produits d'un élément morbide ; c'est une néoplasie, elles partagent les inconvénients des néoplasies malignes ; usure de la matrice et dangers pour le voisinage au moment de son élimination (participation du tarse).

Elles ont pour siège la portion tarsienne de la conjonctive palpébrale qu'elles dépassent à peine et ne peuvent apparaître, sur la cornée puisque à cet endroit les papilles n'existent pas.

La richesse de vaisseaux qui s'élèvent jusque vers la surface de la papille, lui communique une teinte carminée. Ces saillies papillaires sont plutôt coniques, la longueur dépasse la largeur ; elles sont isolées les unes des autres ; on observe entre ces papilles hypertrophiées des inégalités de niveau.

Les papilles se résorbent, guérissent sans laisser de traces.

L'épithélium demeure intact.

Les lésions cornéennes sont bien moins fréquentes que dans le trachome.

Dans les hypertrophies papillaires simples, les éléments normaux de la conjonctive s'hypertrophient, mais pour revenir à leur état primitif, ne menaçant en rien l'intégrité de la muqueuse.

Les fausses granulations étant le plus souvent le résultat d'un travail inflammatoire ne sauraient se transmettre directement. Mais l'ophtalmie d'où elles proviennent, quand elle s'accompagne de sécrétion purulente (opht. purul.) peut se propager par contagion directe. Ces saillies peuvent se développer en dehors de toute contagion.

Les granulations ont leur siège de prédilection dans le fornix de la paupière supérieure ; cependant elles peuvent se développer sur toute la surface de la muqueuse, même sur le revêtement cornéen (pannus) où il n'existe pas de papille (Ce fait réfute l'idée d'un point de départ dans un élément physiologique hypertrophié) et sur le follicule qui fait défaut sur le revêtement cornéen.

Les saillies granuleuses sont diaphanes, gris pâle, elles ont une forme arrondie, semi-sphérique, à base large. Lorsque la granulation se développe sur une large surface, elle soulève toute une partie du corps papillaire ; elle se montre alors avec des incurvations de la couche épithéliale, mais jamais on n'observe d'inégalités de niveau entre les granulations.

Les saillies trachomateuses s'ulcèrent, suppurent et laissent des cicatrices indélébiles.

L'épithélium qui recouvre la saillie trachomateuse, présente le plus souvent une solution de continuité au sommet de la granulation.

Il existe des lésions cornéennes très fréquentes. Le processus granuleux peut se développer sur la cornée et former le pannus.

Arrivé à la dernière phase de son évolution, le processus trachomateux amène l'atrophie de la conjonctive, la déformation du tarse et l'entropion.

Le trachome peut se transmettre à distance et se développer sans que la conjonctive ait été préalablement le siège d'une sécrétion morbide.

C'est une affection contagieuse, pas de trachome sans trachome antérieur.

Nous avons vu que dans certaines conditions, la conjonctivite granuleuse peut revêtir les caractères d'une ophtalmie purulente, dans ces cas l'examen bactériologique et la marche ultérieure de l'affection éclaireront le diagnostic.

Bactériologie.

La nature microbienne de la conjonctivite est généralement admise ; cependant, malgré le nombre des travaux parus déjà, cette question est encore bien peu avancée.

Les agents dits spécifiques seraient multiples, aucun d'eux ne réunit les conditions de souveraine spécificité. Tout au plus faut-il avancer en première ligne le Coccus de Sattler et Michel. On n'a donc pas trouvé encore, dans la conjonctivite granuleuse, de microbe qui, isolé et inoculé, ait reproduit le trachome. Nous n'insisterons donc pas sur cette question qui est encore à l'étude.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE. -- CONTAGION

Le caractère contagieux de la conjonctivite trachomateuse a soulevé de longues et vives discussions. Aujourd'hui même, malgré l'évidence du fait, malgré les innombrables exemples de contagion et d'inoculations accidentelles ou expérimentales, quelques esprits paradoxiaux refusent de reconnaître ce qui constitue un des caractères les plus saillants de l'affection qui nous occupe.

Nous avons vu, dans la partie historique de ce travail, que les Grecs, les Romains et, plus tard, les médecins de l'école arabe, avaient remarqué et signalé le caractère contagieux de l'affection que nous appelons aujourd'hui conjonctivite granuleuse. En Angleterre, en Allemagne et en Italie, presque tous les écrivains se sont accordés dès le début de la dernière invasion de ce fléau en Europe, à reconnaître l'importation et, par conséquent, la nature contagieuse de la maladie.

En France, on a longtemps contesté le caractère contagieux de cette affection. C'est que l'on s'appuyait sur la puissante autorité de Larrey, d'Assalini, de Desgenettes, de Bruant, de Savaresi, médecins de l'expédition d'Egypte, qui niaient la contagiosité du mal. Larrey accuse le sable, la chaleur, le soleil, la poussière, le serein du soir, la rosée du matin, les nuits passées à la belle étoile ; il ne voit pas que ses soldats ont pris la maladie au Caire, où elle règne sur toute la population et que, dès lors, ils l'ont emportée avec eux partout où ils ont passé.

Dans l'armée anglaise, Edmonstone, Powers, Ross avaient soupçonné le caractère contagieux de l'ophtalmie égyptienne ; ce dernier avait remarqué que, quoique toute l'armée fût exposée, aux mêmes causes générales, l'ophtalmie se borna, dans le commencement, non seulement à certains corps, mais encore à certaines compagnies et même à certaines tentes. James Mac-Gregor, qui faisait partie du corps médical de la première expédition anglaise en Egypte, admet que toutes les causes citées par Larrey et autres pouvaient, comme causes concomitantes et occasionnelles, contribuer au développement de la maladie, mais qu'elles étaient insuffisantes, à elles seules pour expliquer sa production et sa violence :
« Toutes ces causes, dit-il, sont réunies avec beau-
« coup d'intensité dans plusieurs endroits de l'Inde,
« dans lesquels, si l'on observe des ophtalmies, c'est
« une espèce très différente de celle qui règne en
« Egypte, laquelle y est extrêmement rare. Nous

« fûmes plus fortement et plus constamment exposés
« à l'influence de toutes ces causes à Kosseir, en
« traversant le désert de Thèbes, et à Ghenné que
« partout ailleurs. Cependant nous n'eûmes
« d'ophtalmie dans l'armée qu'après notre arrivée à
« Ghiza et lorsque nous commençâmes à commu-
« niquer avec des soldats qui en étaient déjà
« infectés ».

Nous trouvons, dans les traités de Middlmore et de Lawrence, le récit d'une inoculation expérimentale d'ophtalmie égyptienne, suivie d'un résultat négatif. Un cadet de famille, nommé Mackesy, s'applique toute une nuit, sur les yeux, des compresses imbibées de pus qu'il avait recueilli sur trois soldats atteints de l'ophtalmie égyptienne; le lendemain, il parcourt deux milles par un violent vent du sud au milieu de tourbillons de poussière et de sable; le soir, il s'applique de nouveau les compresses imbibées de pus, cherchant par des pressions à faire pénétrer la matière purulente dans ses yeux: il n'en éprouve aucun mal.

Si on devait contester la nature contagieuse d'une affection, uniquement parce qu'elle ne frappe pas invariablement tout individu mis dans sa sphère d'influence, on serait conduit à rayer du cadre des maladies contagieuses toutes celles qu'on considère comme telles. Sur 50 personnes, non vaccinées, soumises à l'influence de la variole, il y aura toujours un bon nombre qui échappent à l'infection.

Degenettes, dans le but de relever le moral de ses troupes décimées par la peste devant St-Jean d'Acre,

s'inocula publiquement du pus pris d'un bubon : il n'en souffrit d'aucune façon. La même expérience tentée, le 2 janvier 1802, à Rosette, par le chirurgien anglais White, coûta la vie à ce dernier, qui mourut sept jours après l'inoculation.

En Belgique, on expliqua la production et l'extension de l'ophtalmie égyptienne dans l'armée, par la compression exercée par le col. Il s'était formé un camp dont la milice se montrait aussi habile au combat que difficile à réduire et à persuader : nous voulons parler des compressionnites. Van Sevendouck qui a été considéré, à tort, comme l'auteur de l'explication étiologique qui a la compression pour base, est entré en lice en 1823 ; il a été bientôt suivi par Seutin, van Mons, Decourtray, Jacquet. Mais c'est surtout Wleminck qui soutint cette idée avec le plus d'acharnement. Il démontre que cette constriction engorge le foie, le poumon et la tête, entrave la circulation du sang dans le cerveau et le foie et que cette congestion permanente engendre les granulations. M. Jacquet se montra si bien convaincu de la non-contagiosité du mal qu'il eut, dit M. Marinus, le courage de se soumettre aux diverses expériences exigées par les professeurs de l'Université de Liège. Cette étourderie ne prouvait pas plus que celle du cadet de famille dont parlent Lawrence et Midlmore ; on opposa à l'innocuité de l'inoculation chez Jacquet, les expériences de Kerkove et l'exemple de Hupsch, médecin militaire, qui avait fait faire l'épreuve sur lui-même et avait ainsi contracté une ophtalmie qui faillit le rendre aveugle (Fallot et

Varlez, p. 108). Guillet, de Paris, obtint des inoculations positives de conjonctivite granuleuse sur cinq enfants aveugles.

Les compressionnistes ne pensaient pas que le fellah d'Egypte n'a jamais connu ni ceinturon ni col, et qu'il a toujours connu la conjonctivite granuleuse. De 1835 à 1845, époque de ces débats scientifiques, une foule de personnes exemptes de col et de ceinturons souffraient, en Belgique même, de l'ophtalmie des armées, pendant qu'ailleurs des soldats munis de col et de shako restaient indemnes.

Nous ne connaissons pas de motifs dont les non-contagionnistes belges n'aient argué pour expliquer le mal qui dévorait leur pays : il n'y en a qu'un dont ils ne parlaient pas. C'était le vrai, c'était la contagion. Ceux qui niaient la contagion prétendaient que le mal n'attaquait que les militaires, à l'exclusion des autres classes de la société. En effet, en Belgique, la maladie, primitivement cantonnée dans le corps de troupe, était peu répandue dans l'élément civil. Une malheureuse mesure conseillée, en 1831, par Jungken avec l'appui de Wleminck et contre laquelle Fallot et Eble s'étaient vainement élevés, devait mettre les choses au point. On renvoya dans leurs foyers 5 ou 6.000 soldats granuleux de l'armée belge qui infectèrent leur famille d'abord, le pays ensuite. On assista alors à une formidable expansion du fléau dans toute la Belgique ; ce fut un véritable péril national ; un sixième de la population belge fut atteinte de l'ophtalmie des armées. La panique fut vive ; le sujet sortit du domaine médical

pour faire quelques excursions dans celui du romantisme ; les feuilletons de l'époque s'en emparèrent et la justice immanente venait, sous forme de l'ophtalmie des armées, châtier le traître ou l'amie infidèle.

Nous avons vu, dans la partie historique de ce travail, que des débris de la mémorable expédition d'Egypte rapportèrent avec eux le germe de la conjonctivite granuleuse qu'ils semèrent un peu partout sur leur passage. Les Anglais, qui avaient poursuivis les Français en Egypte rapportent également l'ophtalmie égyptienne. Avec tous ces hommes qui se meuvent, se heurtent, se confondent, qui traversent tous les pays, qui se joignent en amis ou en ennemis à des hommes venus de toutes parts, qui s'entassent dans les camps, les ambulances, les hôpitaux, avec eux le fléau pénètre en Espagne, en Angleterre, en France, en Italie, en Allemagne. Tous les corps d'armée qui s'entrechoquent en un point la contractent et la conservent dans leur sein, pour la porter dans leur pays, dans leur foyer

Pendant assez longtemps on n'y fait pas grande attention. Du reste elle ne gagnait que peu à peu, de manière à n'épouvanter personne ; et puis, les grands événements, les puissantes émotions de l'époque empêchaient de distinguer ce qui n'était pas encore très calamiteux.

C'est de la Belgique que partit le premier cri d'alarme. Decoudé, après des recherches historiques des plus complètes, arrive à établir les liens qui unissaient l'apparition de l'ophtalmie, dans la plupart des armées européennes, avec la rentrée en Europe de soldats

ayant souffert d'ophtalmie en Egypte ; il contribua ainsi, pour une large part, à lever les doutes et les incertitudes qui régnaient sur la nature contagieuse de la conjonctivite granuleuse.

Kluyskens, qui s'était occupée de cette ophtalmie en 1819, admettait également l'importation de la maladie et sa nature contagieuse ; voici les propres termes du professeur gantois : « En examinant bien la nature de cette ophtalmie, en la suivant pas à pas dans son invasion, dans ses progrès, on se convaincra facilement que si le défaut d'air et la malpropreté augmentent la somme de la contagion et en favorisent la propagation, si les literies et les habits du soldat peuvent s'en infecter, cependant l'apparition de cette maladie dans nos bataillons n'est pas dans cette cause. De ma connaissance, il ne s'était jamais présenté d'ophtalmie spécifique ou contagieuse dans les casernes de Gand avant qu'on formât ici en 1814, le 7^e bataillon de ligne. *Plusieurs anciens militaires qui constituaient le noyau de ce bataillon, avait eu dans l'armée française l'inflammation des yeux ;* quelques-uns même en étaient encore sensiblement affectés, ce qui eut pour résultat que l'ophtalmie se communiqua bientôt à un grand nombre de soldats, et que jusqu'aujourd'hui, cette contagion a constamment accompagné le bataillon, tant dans l'armée que dans les diverses garnisons qu'il a occupées depuis.

En 1829, FALLOT et VARLEZ, dans leurs remarquables recherches sur les causes de l'ophtalmie qui règne dans quelques garnisons de l'armée des Pays-Bas, prouvaient, par les arguments et les faits

les plus puissants, que cette maladie était contagieuse.

Voici comment ils s'expriment à ce sujet : « Il n'est pas d'ailleurs, si invraisemblable, qu'il existe des rapports de causalités, entre l'apparition de l'ophtalmie dans notre armée et le mélange, en 1815, de nos troupes avec les troupes prussiennes, parmi lesquelles cette maladie régnait et qui l'auront communiqué aux nôtres. Avant cette époque, aucun fléau de cette nature n'avait été observé chez nous. De plus, il est incontestable, que ce sont les troupes prussiennes qui l'ont importée chez les habitants de la rive gauche du Rhin, où elle a fait tant de victimes, et ce ne serait pas forcer l'analogie que d'admettre pour la nôtre la même origine.

Il nous est impossible de citer tous les travaux qui ont paru sur cette question. Aujourd'hui, les propriétés contagieuses de la conjonctivite granuleuse ne sont plus contestées que par quelques esprits paradoxaux dont le nombre diminue de plus en plus : Farret, Sœmich, Muller, Burnett sont de ceux qui, de nos jours, refusent à reconnaître le caractère contagieux du trachome. Ils citent, à ce propos, de nombreux exemples de granuleux vivant pendant longtemps au milieu de leur famille, sans contaminer aucun des leurs ; ils relatent aussi plusieurs cas de personnes ayant un œil malade depuis des années, sans que l'autre manifeste la moindre trace d'infection. Ces exemples, pour n'être pas rares, sont loin de répondre à ce qu'on observe dans l'immense majorité des cas : le plus souvent, presque

toujours, quand le trachome pénètre dans une famille, surtout dans un milieu pauvre, il reste rarement cantonné chez un seul individu et les exemples de familles entières atteintes de trachome, s'observent couramment dans la pratique. Dans notre famille, nous sommes quatre granuleux dont mon père; nous avons vu que le jeune lycéen cité plus haut a deux de ses sœurs atteintes de l'ophtalmie endémique en Egypte, de même, le terrassier également cité, avait son père granuleux. Enfin, nous avons observé l'an dernier une véritable épidémie de trachome dans un orphelinat de Villeurbanne : une sœur avait rapporté l'affection d'Algérie et peu de temps après son arrivée à l'orphelinat, il se déclara seize cas de trachome chez des jeunes filles âgées de 12 à 15 ans.

Le D^r Rivers, de Denver (Colorado), donne son auto-observation. Il nous apprend comment il a contracté le trachome en exprimant les paupières d'un malade dont le jus trachomateux rejaillit dans l'un de ses yeux. Son deuxième œil fut atteint trois semaines après le premier. Ce praticien conclut avec stoïsme qu'il est satisfait d'avoir eu le trachome, en fournissant une preuve d'infection directe.

Nous relevons dans le volume XIV de la Société Française d'Ophtalmologie l'intéressante auto-observation du docteur Pechdo. « Il y a dix ans, dit-il, je « soignais un membre d'une famille aveyronnaise, « qui, je le crois, avait apporté le trachome « d'une émigration malheureuse dans la République « Argentine. Une imprudence me fit élabousser mon « œil gauche de la sécrétion conjonctivale de la ma-

« lade, accident auquel je n'ajoutais pas d'importance
« ne croyant pas, comme beaucoup de nos confrères
« alors, à la contagiosité du trachome. Une dizaine de
« jours après j'étais pris d'accidents dont je ne soupçon-
« nais pas la cause, ni même la nature. Mes deux yeux
« deviennent successivement énormes ; j'avais une
« attaque de granulations aiguës qui me firent souf-
« frir, pendant un mois, horriblement ; pendant un
« an je fus trachomateux avec des poussées de temps
« en temps sur les cornées. Après un an de cautéri-
« sation chez moi, la guérison fut complétée grâce
« aux cautérisations que le docteur de Lapersonne,
« alors chef de Clinique à l'Hôtel-Dieu, me fit subir
« en m'insinuant un cristal de sulfate de cuivre dans
« les culs-de-sac, dont j'ai gardé un reconnaissant
« mais cuisant souvenir. »

Middlemore et Lawrence signalent, dans leurs Traités des maladies des yeux, le cas de trois infirmières qui, en lavant les yeux de granuleux, reçurent des éclaboussures dans leurs propres yeux ; l'affection se déclara chez les trois infirmières, au bout de quelques heures (de 5 à 10 heures après l'accident).

Sattler a excisé, dans un cas de trachome évolué, la seule granulation néoplasique encore existante. Le contenu de la granulation ayant été transporté, avec toutes les précautions voulues dans le cul-de-sac conjonctival d'un sujet approprié, il vit, au bout de 7 jours, éclater tous les symptômes de la maladie.

Quant au fait de voir l'affection se localiser sur un seul œil, nous ne le contestons pas, mais nous ferons remarquer qu'il est infiniment plus commun de voir

les deux yeux se prendre à des intervalles plus ou moins éloignés. Au moment où nous écrivons ces lignes nous avons, en mémoire, le souvenir d'une vingtaine de granuleux et, dans ce nombre, nous ne nous rappelons pas d'un seul cas monoculaire. Le plus souvent et par des moyens de préservation insignifiants, l'ophtalmie blennorrhagique reste cantonnée à un seul œil et, cependant, qui oserait nier le caractère contagieux de cette dernière affection ?

Pour juger sans obscurité du mode de transmission de la maladie, il faudrait, dit Gayet, en connaître exactement la graine et ne rien ignorer sur ses moyens de transport, non plus que sur les agents capables de l'arrêter ou de la détruire. Malheureusement, les recherches bactériologiques n'ont pas encore abouti et l'agent spécifique dont on admet généralement l'existence reste encore à trouver. Il est possible que la conjonctivite trachomateuse ne soit contagieuse qu'à une période déterminée de la maladie. Déjà Arlt avait soutenu (l'observation clinique semble lui donner raison) que les granulations sèches sont peu ou pas contagieuses et que la forme sécrétante de la maladie est particulièrement transmissible. La plupart des auteurs contemporains partagent cette opinion et nous l'avons maintes fois entendu professer par notre maître, le professeur Gayet. La contagion paraît donc être liée à l'état purulent. Van Milingen, de Constantinople, aurait introduit du tissu trachomateux dans les yeux (on ne dit pas de qui ?) sans provoquer la maladie ; la même expérience, faite par le même, avec du pus trachoma-

teux, aurait fait naître quelquefois l'infection trachomateuse (*System of diseases of the eye*. Morris and Oliver, vol. III, p. 212).

Il n'y a que la contagion qui puisse expliquer la marche lente, à dos d'homme, de la conjonctivite granuleuse, son absence en Europe avant la campagne d'Egypte, son éclatement sur la voie des soldats à leur retour, ainsi que toutes les circonstances historiques de son progrès. La contagion seule rend compte de ce mode d'introduction dans les familles par l'un des membres d'abord et, de celui-là aux autres, en raison de la proximité relative de chacun. Quand on observe au sein d'une pratique un peu étendue, on surprend chaque jour la contagion ou la preuve de la contagion en flagrant délit. En un mot, tout indique que la contagion existe ; la logique autant que l'observation démontrent de la manière la plus formelle que c'est par la contagion que le trachome se contracte et s'étend. Toutes les autres causes invoquées par les partisans de la non-contagion : la compression du cou, l'encombrement, le sable, la chaleur, le soleil, la poussière, les nuits passées à la belle étoile, l'humidité, les troubles de la transpiration cutanée, toutes ces causes peuvent agir en préparant le terrain à l'invasion de la graine, mais sont incapables, à elles seules, de provoquer une conjonctivite trachomateuse.

L'agent de la contagion c'est la matière qui s'échappe des yeux, c'est la suppuration, qui contient très probablement un agent spécifique encore à trouver ; ces matières infectieuses peuvent se dessé-

cher, s'élever dans l'air, être entraînées à distance et contaminer des yeux sains. Les doigts, les linges, l'eau de lavage, les mouches, la monnaie, peuvent également servir de véhicule et transporter le germe infectieux vers des yeux sains.

Dans les casernes, les orphelinats, les écoles, la contamination se fait généralement par l'usage des *linges de toilette*, par les *mouchoirs*, par les *cuvettes communes* ; chez les Arabes, en Egypte en particulier, où le germe granuleux existe partout dans la poussière des rues comme dans le sable du désert, la contamination au moyen de la poussière nous paraît très probable.

Les *mouches*, d'après Mac-Gregor, Anagnostakis et autres, serviraient de véhicule. Il faut voir, au Caire, une marchande de dattes fraîches, avec sa légion de marmots grouillant tout nus dans la poussière. Ces gamins qui sucent des dattes toute la journée, ont les yeux littéralement couverts par un peuple de mouches, avides, acharnées, piétinant et pompant les sécrétions des yeux de ces enfants, se précipitant quand on les chasse vers des yeux sains qu'ils infecteront.

Dans un récent travail de Morax et Lakah, publié dans l'*Egypte Médicale* du 15 décembre 1901, ces auteurs accusent comme agent de contagion la nourrice et préconisent de remplacer les nourrices par l'allaitement artificiel.

En Russie on accuse la *monnaie* d'être un des agents de contagion les plus actifs. Les épidémies de trachome, qu'on observe dans certaines localités, après les grandes foires, n'auraient pas d'autre origine.

Voici l'opinion que nous avons entendu émettre par de nombreux médecins russes, lors de notre séjour à Odessa. Ces foires seraient tenues, en grande partie, par des Juifs qui, comme on le sait, sont particulièrement ravagés par le trachome. *Ces derniers se frottent souvent leurs yeux malades et propagent ensuite le germe de l'affection avec la monnaie qu'ils rendent aux clients.*

D'une part, il est consolant de penser que la conjonctivité granuleuse a sa source dans la contagion. Cette manière de naître et de se propager la rend justiciable de l'hygiène et laisse espérer, qu'en Europe du moins, on pourrait la voir disparaître devant les progrès de l'hygiène et de la prophylaxie.

Ce qu'il importe avant tout, c'est d'instruire le public, c'est de faire pénétrer dans les couches des masses une conception saine des affections contagieuses, c'est de vaincre les résistances des individus et des familles, aux conseils et aux nécessités hygiéniques et thérapeutiques. La coopération intelligente et active de tout le corps médical ne serait pas de trop pour arrêter les progrès et conjurer les désastres que peut faire un pareil fléau ; il faut que tout médecin apprenne à reconnaître, à signaler et à traiter une affection qui, abandonnée à elle-même, pourrait aboutir à la cécité.

De tout temps, le défaut de propreté a été une des causes principales de l'extension des affections contagieuses. Nous avons vu, au cours de ce travail, que c'est dans les milieux malpropres que le trachome sévit avec le plus d'intensité. Il faut donc

prêcher la propreté et la généraliser ; il faut arracher de l'esprit du public certains préjugés dangereux entretenus par les commères.

Nous tenons à signaler ici une cause de contagion mentionnée nulle part, et que notre maître, le professeur Gayet, a toujours combattue avec énergie. Nous voulons *parler de cette déplorable habitude qu'ont les femmes du peuple, de tenir leurs enfants dans les bras, la tête blottie contre leur sein.*

Ces petits êtres, pour se préserver de la lumière, cachent instinctivement leurs visages dans le corsage plus ou moins propre de la personne qui les porte : *l'enfant ramasse sur le tissu de laine ou de coton, des germes d'infections nouvelles et y dépose la sécrétion purulente de ses yeux ;* d'où dangers et pour la mère et pour l'enfant. Il faut s'élever contre cette habitude et forcer les mères à porter leurs enfants le *visage tourné en avant.*

Dans les écoles, l'admission des élèves doit être réglementée après examen préalable de leurs yeux, on pourrait admettre les granuleux chroniques, mais on ajournera l'admission de ceux qui sont atteints de la forme sécrétante, chaque élève aura des objets de toilette qui lui seront personnels.

Les casernes, les écoles, les habitations d'ouvriers devront être vastes, bien aérées, bien éclairées et à l'abri de l'humidité.

Dans les hôpitaux et les asiles, on isolera les granuleux, du moins ceux qui sont atteints de la forme sécrétante.

Dans les pays où le trachome est endémique, il

faut faire examiner les yeux des domestiques et s'assurer, avant de les prendre au service, qu'ils ne présentent pas des granulations. Les lavages fréquents des yeux, le port des verres coquilles seront conseillés dans ces mêmes pays.

D^r Woronoff, du Caire, nous apprend que l'armée d'occupation anglaise demeure indemne, grâce à de simples mesures de propreté.

Nous avons vu que les granulations chroniques non enflammées, qui ne sont accompagnées d'aucune sécrétion, ne sont pas contagieuses. Cependant, il y a un point essentiel qu'il faudrait toujours avoir présent à l'avenir, c'est qu'une forme chronique non sécrétante peut présenter, à un moment donné, une poussée de granulations aiguë et le sujet atteint devenir de nouveau dangereux pour le voisinage.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'anatomie pathologique de la conjectivite granuleuse est une des questions les plus difficiles et les plus discutées en ophtalmologie.

Ce qui, d'après tous les autres, caractérise le processus trachomateux, c'est la présence et l'évolution, dans le tissu de la conjonctive, de petits amas auxquels on a donné le nom de grains, de follicules, de nodules trachomateux ou plus simplement, de granulations. C'est là une notion bien assise maintenant et qui n'a pas pu renverser Muttermilch dont les efforts tendent à faire accepter une nouvelle conception du trachome qu'il appelle théorie épithéliale.

Pour Warlomont la granulation ou le trachome serait un produit néoplasique, naissant de toutes pièces dans l'épaisseur du tissu conjonctival ou transformant en tissu néoplasique certains éléments normaux de la conjonctive et spécialement, les corpuscules lymphoïdes.

A l'état normal, en effet, le derme de la muqueuse conjonctivale est infiltrée de cellule lymphoïdes. C'est l'hypertrophie ou la multiplication de ces éléments normaux qui constitue le trachome.

Pour Remy et Venneman la granulation serait composée par un amas abondant de cellules d'aspect jeune, à gros noyaux arrondis ou ovalaires, tassées les unes contre les autres. Ces cellules rappelleraient le type lymphoïde pour Rœhlman dont l'opinion est généralement admise ; elles appartiendraient au type épithelial et résulteraient de la prolifération de l'épithéliome conjonctival pour Omeltschenko.

Sur une pièce fraîche les cellules paraissent emprisonnées dans une substance fondamentale homogène (Leber, etc.), mais après fixation par le liquide de Müller, ou après dissociation du nodule (Sattler), elles montreraient de fins prolongements protoplasmiques qui les réuniraient entre elles.

Pour la plupart des auteurs (Sattler) ce reticulum protoplasmique constituerait, avec les capillaires, l'unique substance de soutien de tissu de la granulation. Pour d'autres, il existerait, en outre, un reticulum très fin de tissu conjonctif constant (Wolfring) ou inconstant (Staderini).

La granulation présenterait une structure identique dans toute son étendue, sauf peut-être au centre, où on aurait noté des signes de dégénérescence cellulaire (Staderini), une structure moins bien définie et une plus faible propriété de coloration (Reid). De plus, si l'on en croit certains auteurs, les portions centrales pourraient se ramollir, se liquéfier, au point

de transformer les granulations en petites vésicules (granulations vésiculeuses de Decoudé et de Hairion).

La granulation contiendrait des vaisseaux capillaires d'après Sattler, Wolfring, Sœmisch, Rœhlman, Staderini, Venneman; etc., elle en serait dépourvue d'après Ivanoff. Ces vaisseaux seraient plus volumineux et plus nombreux dans le tissu conjonctival qui entoure la granulation (Remy, Staderini). Ils présenteraient souvent des altérations Ameltschenko; ils pourraient même être oblitérés dans les cas anciens (Sattler, Horner).

Le plus souvent la granulation serait nettement séparée des parties voisines. Pour certains auteurs, ce seraient de véritables faisceaux conjonctifs qui l'engloberaient (Remy, Staderini), complètement ou incomplètement (Wolfring); pour d'autres cette coque conjonctive ne serait, en réalité, formée que par la transformation en cellules fusiformes et en fibres des cellules lymphoïdes les plus externes; pour Ræhlman, cette transformation, inconstante, ne se ferait qu'à un stade plus ou moins avancé de l'affection.

L'épithélium qui recouvre les granulations a été reconnu intact par Arlt, tout au moins au début par Leber; mais *il peut* être altéré et il pourrait même manquer en certains points d'après Remy. Pour certains auteurs il serait hyperplasié (Staderini); il proliférerait dès le début (Moaufo); pour d'autres il présenterait de l'œdème dans sa couche profonde (Reid); pour d'autres enfin il changerait de type et de cylindrique deviendrait pavimenteux (Venneman, etc.)

Modes de production de la granulation. — Cette question a donné lieu à de nombreuses controverses.

On a admis pendant longtemps que les granulations étaient formées par une exsudation intramuqueuse et sous-épithéliale de la lymphe du sang, passant à travers les vaisseaux sanguins, sous l'influence d'une cause purement locale ou d'une cause générale (altérations de la crase du sang, d'après Gulz et Wotypka). Ce liquide était susceptible de s'organiser par la suite, il y avait donc dépôt d'un blastème organisable. Cette opinion a été soutenue par Arlt, Gulz, Seidl, Wotypka, von Roosbroch, Pilty, etc. C'est là, d'ailleurs, l'idée la plus généralement admise encore à l'heure actuelle, mais à la notion ancienne et inexacte de transsudation de l'élément liquide du sang, on a substitué la notion plus moderne et plus juste, du passage des leucocytes à travers les parois vasculaires : la notion de la diapédèse (Wolfring, Morano, Staderini, Venneman, etc). La diapédèse n'interviendrait pas seule pour former la granulation. Certaines de ses cellules, en effet, naîtraient de la prolifération des cellules lymphoïdes qui existent normalement dans la conjonctive (Blumberg, Raehlman, etc.); d'autres naîtraient de la prolifération des cellules fixes du tissu conjonctif (Rémy, Morano, Raehlmann, Staderini, Moauro, Venneman); enfin quelques-uns naîtraient de l'épithélium (Ameltschenko), opinion qui est rejetée par tous les auteurs.

Nous rappellerons, pour mémoire, que pour Michel les follicules seraient constituées par les extrémités

dilatées des lymphatiques et que pour Blumberg les leucocytes s'accumuleraient dans des dilatations des lymphatiques, qui se laisseraient distendre quand le tissu conjonctival a perdu de la résistance, sous une influence quelconque, locale ou générale.

On voit, en somme, que d'après les auteurs, les cellules composant la granulation proviennent de trois sources principales : diapedèse, multiplication des cellules lymphoïdes, prolifération des cellules de tissu conjonctif.

Evolution et terminaison des granulations. — L'évolution de la granulation est essentiellement chronique, et pour beaucoup d'auteurs, les poussées aiguës que l'on observe parfois seraient produites par des causes étrangères.

Le plus généralement, la maladie se terminerait par la production d'ulcérations bien étudiées par certains auteurs et surtout par Raehlmann. Dans ces cas, l'épithélium qui recouvre le follicule s'amincit, puis tombe (Reid, Raehlmann) ; le contenu du follicule dégénéré (Raehlmann) ayant même peut-être subi la transformation graisseuse (Morano) en tout cas ramolli, s'épanche au dehors ; il en résulte une perte de substance, un ulcère folliculaire comme l'appelle Raehlmann, qui tend à se combler par un tissu nouveau de cicatrice. Tous les grains trachomateux subirait à leur tour cette ulcération, et de la sorte, toute la conjonctive palpébrale est transformée en tissu cicatriciel, dépourvu de pouvoirs sécréteurs, à cause de l'altération secondaire de l'épithélium (Raehlmann). Cette transformation connective cica-

tricielle de la conjonctive est admise par tous les auteurs (Blumberg, Morano, Reid, Staderini, Venneman, etc.). Cependant Staller et Horner déclarent qu'on l'a exagérée et, pour eux, ils'agit surtout d'une atrophie de la conjonctive, qui subsiste après la disparition des nodules trachomateux.

Signification anatomique des granulations. — Pour la plupart des auteurs (Wolfring, Jacobson), le nodule trachomateux présenterait de grandes analogies avec le follicule lymphatique ; pour d'autres, au contraire (Maudelitam), ces analogies existeraient sans doute, mais seraient superficielles, extérieures ; grossières pour Omitschenko, ce nodule d'origine épithéliale ne ressemblerait en rien au follicule clos ; pour Venneman enfin, il devrait être considéré comme un centre de prolifération lente et par voie indirecte, tel qu'il s'en développe dans les tissus adénoïdes normaux.

Ivanoff, sans cependant nier l'importance du nodule trachomateux, prétend que, dans sept cas sur dix, on trouve, en outre, au sein de la conjonctive malade, à côté ou entre les granulations elles-mêmes, des *glandes tubuleuses*, de formes et de dimensions variables qui seraient caractéristiques du processus granuleux, tout aussi bien et même plus que la granulation, et qui seraient la cause de la longue durée et des récidives de l'affection. Berlin a vu ces enfoncements glandulaires dans les trois cinquièmes des cas qu'il a examinés et a émis des idées à peu près semblables.

L'existence de ces glandes, décrites par Ivanoff et Berlin, a été longuement discutée.

Pour un certain nombre d'auteurs (Remy, Leber, Sattler, Horner, etc.), ces glandes n'existent pas réellement ; ce sont de simples enfoncements épithéliaux, des dépressions passives analogues aux sillons normaux de la conjonctive décrits par Stieda, mais exagérées par le développement des granulations voisines.

L'existence de ces glandes ne paraît pas douteuse, cependant, si l'on en croit les travaux de Jacobson, de Nuel, de Raehlman, de Staderini, de Moauro. D'après certains de ces auteurs, elles succéderaient, le plus souvent, à des enfoncements épithéliaux en forme de tubes pleins (Raehlman, Jacobson) qui se creusent parfois d'un conduit central par dégénérescence muqueuse des cellules axiales (Raehlman).

Mais si tous ces auteurs admettent l'existence de ces productions glanduliformes dans la conjonctivite granuleuse, ils sont unanimes pour dire qu'elles sont accidentelles, qu'elles ne sont pas caractéristiques, pathognomoniques du processus trachomateux ; en effet, d'une part, elles n'existent jamais au début de la maladie et, d'autre part, elles peuvent se rencontrer dans d'autres conjonctivites chroniques non granuleuses.

D'après Villard, le processus granuleux consiste dans l'engorgement des follicules lymphatiques par des lymphocytes, des leucocytes mononucléés, des phagocytes, des cellules à noyaux multiples.

Ces follicules sont, au propre, les granulations caractéristiques ; ils sont plus ou moins pressés les uns contre les autres, quelquefois nettement distincts, quelquefois adossés et confondus sur l'un des côtés. L'épithélium serait toujours altéré au niveau des granulations un peu volumineuses. Il changerait de type et, de cylindrique, deviendrait pavimenteux (Villard).

CHAPITRE IV

Influence d'altitude et de race

Altitude. — Un fait bien constant, qui a frappé tous les observateurs, c'est l'influence de l'altitude sur le développement et la propagation de la conjonctivite granuleuse. En effet, certaines altitudes semblent constituer une condition de premier ordre pour faire perdre au trachome sa gravité, son caractère contagieux et même le rendre inconnu dans les régions élevées. En Crimée, on avait déjà reconnu, au siècle dernier, que le meilleur moyen d'obtenir une amélioration et de mettre les convalescents à l'abri de nouvelles poussées trachomateuses, c'était de faire quitter une plaine aride et un sol réfractaire aux colons militaires, pour les diriger vers les montagnes où on les installait dans des huttes ou des barraquements salubres et bien aérés.

De Graefe, on lesait, envoyait ses granuleux faire un séjour prolongé à Heiden, à Saint-Gall.

La fréquence des trachomes, comme Chibret a tenté de le démontrer, dépend de la situation géographique des lieux. Ainsi, c'est dans les pays plats, comme l'Egypte, la Belgique, la Hollande, la Hongrie et la région du Danube inférieur, que cette affection sévit avec le plus d'intensité, alors que, dans les pays à forte altitude, comme la Suisse et le Tyrol, le trachome demeure inconnu. De Wecker admet l'influence de l'altitude sur le développement du trachome ; voici l'avis de l'éminent maître : « Sans contredit, ici les conditions telluriques jouant aussi un rôle important il est avéré qu'à certains degrés d'altitude, les granulations disparaissent complètement. La Suisse en donne des exemples remarquables ; par contre des pays plats (la Belgique) et marécageux sont les contrées des granuleux. Le Rhin en fournit dans son parcours un exemple frappant. Tandis qu'en Suisse, à Bade, etc., les granulations sont très rares (le plus souvent importées), la ligne du Mein peut servir de démarcation pour l'apparition endémique des granulations, qui se propagent en outre vers l'embouchure du Rhin où cette maladie fait des ravages ».

Haab, de Zurich, a fait l'intéressante remarque qu'en Suisse, malgré le nombre d'ouvriers italiens déjà atteints de trachome et vivant souvent en contact assez grand avec la population, cette dernière restait à peu près complètement indemne de trachome.

Sultzer, de Genève, signale l'absence complète d'endémies de trachome dans tout le territoire de la

Suisse. Il ajoute que les cas de trachome les plus graves importés par des Suisses venus soit d'Égypte, soit de Naples, évoluent rapidement et favorablement sous l'influence du climat helvétique. Il est certain que les ouvriers italiens occupés, pendant la seconde moitié du siècle dernier à construire les chemins de fer de la Suisse, ont apporté les germes du trachome dans toutes les parties du pays. De nos jours encore le nombre d'ouvriers italiens travaillant en Suisse est considérable, et bon nombre d'entre eux sont granuleux. Néanmoins, aucune épidémie de trachome n'a surgi jusqu'ici en Suisse.

Le professeur Ed. Bruch, d'Alger, dans sa communication faite au XIII^e Congrès international de Médecine à Paris, 1900, sur la répartition géographique de la conjonctivite granuleuse en Algérie, nous apprend que le Kabyle, moins esclave du Coran (qui prescrit trois ablutions par jour) est affreusement sale, que sa famille vit entassée dans le gourbi et que le trachome ne le quitte pas, même à une altitude de 1.200 mètres. Cet auteur conclut de ce fait que l'altitude n'a pas d'influence par elle-même quand les conditions de vie, d'habitation, maintiennent les yeux en état de receptivité favorable au virus.

D'autre part, dans un rapport général sur la situation de l'ophtalmie granuleuse dans le territoire militaire de la *division* de Constantine, pendant l'année 1899, le général Tartras, commandant la division s'exprime ainsi : « L'ophtalmie granuleuse, moins fréquente sur les hauts plateaux, étend surtout ses ravages dans les Ksours de la région saharienne.

Chibret a fait la même remarque pour le plateau central de la France, où le trachome cesse d'être contagieux à partir d'une altitude de 230 metres.

Burnett, de Washington, tout en refusant aux altitudes l'immunité trachomateuse, reconnaît cependant leur heureuse influence sur l'évolution des granulations, comme, d'ailleurs, sur la marche de toute discrasie. Il conseille à ses granuleux le séjour prolongé à une certaine altitude, dans un endroit dépourvu de poussières. L'altitude, dit cet auteur, ne paraît pas exercer par elle-même une grande influence sur le trachome, car certains pays, au niveau de la mer, comme Ceylan, sont absolument indemnes, tandis que d'autres, situés à de hautes altitudes, ne confèrent pas l'immunité.

Le Dr Eaton, de Portland, (Orégon), qui observe dans cette région, écrit que la saison sèche d'été augmente le trachome et le rend plus intense comme la haute température. L'altitude le diminue dans la partie de l'Etat qui est montagneuse.

Le Dr Rivers, de Denver, qui observe dans cette région à 1.500 mètres d'altitude, signale un climat sec, poussiéreux, avec soleil luisant presque chaque jour et très brillant. Il n'observe aucune différence dans la fréquence et la gravité du trachome, en comparaison de Baltimore, où il a assisté Chisolme pendant plusieurs années.

Voilà donc deux ophtalmologistes américains observant dans deux régions montagneuses, l'une chaude, l'autre froide, et qui trouvent l'un l'immunité d'altitude, l'autre l'absence de l'immunité.

Il est donc légitime d'en conclure que l'altitude doit surtout son action immunisante à l'abaissement de la température qui l'accompagne le plus souvent, à la pureté de l'air qu'on y respire et à l'absence, dans l'atmosphère, des principes irritants pour la muqueuse conjonctivale.

Nous avons interrogé plusieurs de nos confrères, installés dans le Jura depuis un certain temps, tous sont unanimes pour affirmer l'absence du trachome dans cette région. Dr Roman, de Saint - Amour, Dr Cassabois, de Morez, nous ont appris tout récemment qu'ils observaient bien quelques conjonctivites simples, des blépharites, des cataractes, mais que jamais la conjonctivite granuleuse vraie, celle qui s'accompagne de lésions destructives de la conjonctive, ne s'était encore présentée à leur observation.

Nous avons éprouvé sur nous-même l'heureuse influence de l'altitude sur le développement et la marche de la conjonctivite granuleuse. Atteint de trachome, dès notre plus tendre enfance, nous avons constamment souffert des yeux, jusqu'au jour où nous avons été placé comme élève interne à Roberts' Collège, à Constantinople.

Après deux ans de séjour dans cet admirable établissement, qui s'élève sur une colline, loin de toute habitation, à 300 mètres environ au-dessus du Bosphore, dans un site incomparable, nous sommes resté de nombreuses années sans éprouver le moindre malaise du côté des yeux.

Il y a dix ans environ, l'affection dont nous nous

croyions guéri définitivement, se déclara de nouveau avec des complications cornéennes aux deux yeux.

Sur l'avis de nos maîtres, les professeurs Gayet et Dor (que nous remercions sincèrement pour tous les soins qu'ils nous ont prodigués au cours de cette longue et pénible maladie), nous avons été chaque année faire un séjour de quatre à cinq mois dans les Alpes Suisses : Nous tenons à le dire et à le répéter bien haut, rien ne nous a réussi aussi bien que cette cure d'altitude : Dès que nous nous installons à 1.200 d'altitude, ou à 1.800 mètres (St-Moritz, Engadine) les phénomènes subjectifs : sensation de gravier, pesantement des paupières, photophobie, sécrétion matinale, disparaissent comme par enchantement. Jamais nous n'avons eu de poussées de kératite durant nos séjours en Suisse.

Après chaque séjour prolongé, nous bénéficions de six à sept mois de calme, d'un état supportable, d'une guérison relative, nous sentions bien de temps en temps, le besoin de nous faire cautériser la conjonctive avec le crayon au sulfate de cuivre ; mais enfin, c'est bien peu de chose à côté de tout ce que nous avons souffert autrefois.

Il suffirait de comparer notre état actuel avec celui de pas mal de nos compagnons d'infortune qui ont subi, brossage, raclage, scarification, ablation partielle des culs-de-sac, pour se convaincre de l'avantage qu'il y a à ne pas chercher toujours à employer des moyens, soi-disant héroïques, qui souvent, en quelques instants font, plus de mal que

l'affection abandonnée à elle-même n'en ferait en dix ans.

Nous sommes convaincu que si nous passions encore deux ans consécutifs dans la Haute-Engadine nous arriverions à un état tout à fait satisfaisant.

Nous avons rencontré à St-Moritz un natif du pays qui, sous le règne d'Ismaël Pacha, avait été en Egypte exercer le métier de pâtissier. Il contracta dans ce pays le trachome et dû, pour cette raison quitter l'Egypte pour rentrer dans son pays natal.

Depuis vingt ans environ qu'il est de retour dans la Haute-Engadine, il n'a jamais souffert des yeux.

En retournant ses paupières, nous avons constaté les stigmates de trachome ancien aux deux yeux.

Nous aurions voulu citer ici l'observation d'un pharmacien atteint de trachome, qui, d'après le conseil du professeur Gayet, alla s'installer à Briançon ; malheureusement, il nous fut impossible de recueillir de fraîches nouvelles de ce malade, qui, cependant, une année après son installation à Briançon, avait écrit à notre maître pour accuser une très grande amélioration.

Aujourd'hui l'influence immunisante et curative de l'altitude ne se discute plus pour la tuberculose ; cette même influence nous paraît exister pour le trachome. Pour n'être pas identiques, ces deux affections n'en présentent pas moins quelques points de ressemblance. Le tubercule comme la granulation aboutissent à la destruction du tissu, sur lequel ils prennent naissance, ces deux lésions, tubercules et granulations, après leur évolution sont remplacées

par du tissu cicatriciel ; toutes deux pour se développer réclament ce qu'on appelle en clinique la « prédisposition ».

Pour concilier l'immunité d'altitude de la Suisse, du Jura et de l'Auvergne, avec l'absence certaine d'immunité d'altitude pour d'autres régions montagneuses, telles que l'Atlas algérien, les Montagnes Rocheuses et Alleghanys en Amérique, il faut admettre qu'il y a des altitudes immunisantes, d'autres qui ne le sont pas.

Il ne peut être question ici de l'influence de races ; les Suisses, les Jurassiens, les Auvergnats habitant des pays où le trachome est endémique sont sujets à contracter la maladie. Rentrés dans leur patrie ils guérissent rapidement et ne constituent pas de foyer d'épidémie. Force nous est d'admettre une influence inhérente au sol.

Les conditions météorologiques des montagnes de la Suisse, du Jura, du plateau central de la France diffèrent beaucoup de celles de l'Atlas et des montagnes des Etats-Unis. Celles-là sont froides, boisées. la poussière et l'insolation y font défaut ; celles-ci, au contraire, réunissent les causes les plus puissantes d'irritation conjonctivale : chaleur, poussière, rayonnement solaire très intense, sécheresse, autant de causes capables, d'augmenter la réceptivité et qui semblent pouvoir diminuer les effets immunisants de l'altitude.

En somme nous pensons, avec Chibret, que l'altitude a une action immunisante faible, quand elle agit seule ; quand cette influence immunisante est renforcée par la froidure, l'absence de poussière et de

tout agent irritant et pathogène dans l'air, et c'est le fait pour la Suisse, l'immunité s'affirme et devient évidente.

Parmi les races, celles à diathèse lymphatico-scrofuleuse sont les plus éprouvées par la conjonctivite granuleuse, la race juive, entres autres, chez laquelle la scrofule est très répandue en est un bel exemple. On voit en effet, que dans les pays spécialement éprouvés par les granulations, les Juifs sont les plus atteints. De même, au cours d'une épidémie de trachome, si les sujets vigoureux et bien portants ne sont pas épargnés, ce sont les scrofuleux et les débilités qui sont frappés de préférence. L'altitude, par ses heureux effets sur l'état général, met sûrement l'organisme dans les meilleures conditions pour lutter entre l'invasion de tout germe infectieux.

Influence immunisante des races.

La notion de race d'après Chibret, Burnett et Foucher dominerait l'étiologie du trachome.

Foucher, de Montréal, affirme que les nations sauvages du Canada, bien qu'offrant toutes les conditions requises pour le développement du trachome, offrent une immunité à peu près absolue, contre le développement de cette maladie.

Swan, M. Burnett de Washington, croie à l'immunité de la race nègre et défend cette opinion avec énergie, sur des milliers de nègres atteints d'affections oculaires, l'auteur affirme n'avoir rencontré que 3 granuleux, et même dans ces 3 cas, le diagnos-

tic lui paraissait discutable. « Je n'ai pas encore vu dit Burnett un entropion d'origine trachomateuse chez un nègre ».

Chibret est arrivé à conclure à l'immunité de la race celte. Cette influence immunisante des races nous paraît très discutable.

Eluï Bey affirme que les Soudanais en Egypte n'échappent pas au trachome. Von Millegen a constaté le trachome chez les nègres de Constantinople.

A Lyon, où on n'a pas souvent l'occasion de voir des nègres, nous avons observé et suivi, dans le service du professeur Gayet, un cas de trachome évoluer chez un nègre du plus beau type.

Traitement

Si nous remontons le cours de l'histoire du trachome, nous voyons que tous les moyens prônés de nos jours ont été employés, abandonnés, puis repris pour être abandonnés de nouveau.

Déjà Hippocrate préconisait le râclage des granulations avec un écheveau de laine brute, jusqu'à dénudation du tarse ; il cautérisait ensuite la surface saignante au fer rouge et y appliquait un onguent à base de cuivre.

Celse condamnait les moyens chirurgicaux et conseillait un onguent contenant du vitriol de cuivre et de plomb.

Dioscorides (II^e siècle de notre ère) pratiquait le brossage des aspérités granuleuses à l'aide de feuilles

de figuiers et employait aussi l'oxyde et le sulfate de cuivre.

Galien, qui avait exercé aussi bien en Asie-Mineure qu'en Egypte et à Rome, était partisan du massage des aspérités à l'aide d'un morceau de pierre ponce préparé et émoussé ; il employait également des collyres ayant pour base l'antimoine, les divers composés de cuivre et le tanin.

Aetius (VI^e siècle de notre ère) préférait les collyres anodins aux moyens chirurgicaux qu'il considérait comme nuisibles.

Paul d'Egine (VII^e siècle), partisan exclusif du traitement mécanique, se servait d'un instrument de son invention appelé *blépharoxyston*. Severus accuse cette méthode d'aggraver le trachome et y substitue le massage fait avec le doigt préalablement enduit d'une pommade au cuivre. De nos jours encore ce massage de la conjonctive avec le sulfate de cuivre se fait parmi les indigènes en Egypte.

Rhazès conseille le râclage des aspérités à l'aide de la curette tranchante.

Saint-Yves introduit, au XVII^e siècle, l'emploi du nitrate d'argent dans la thérapeutique des affections conjonctivales. Malgré ses dangers, cet agent, manié avec prudence, a rendu et rend encore de grands services dans le traitement du trachome.

Pendant la première moitié du siècle dernier on usa et abusa du nitrate d'argent, tant en Belgique qu'en Angleterre et en Allemagne. Fallot, et avec lui tous les ophtalmologistes belges de son époque, traitait les granuleux par de larges et profondes

cautérisations au moyen du crayon lunaire ; il recouvrait ensuite d'huile d'olive la surface touchée pour empêcher que le caustique n'étende son action au globe de l'œil.

Le sous-acétate de plomb a eu également son tour de vogue, en Belgique surtout. Desmarres revient au sulfate de cuivre.

Henri Walker, le premier, eut l'idée, en 1811, de traiter le trachome par l'inoculation de pus blennorrhagique. Les Belges ont employé ce traitement sur une grande échelle. Jaeger de Vienne, Warlomont, Desmarres, Sichel, Panas, Abadie, Poncet, ont utilisé cette méthode avec quelque succès. C'est là une ressource ultime que nous n'oserions employer que dans des cas tout à fait désespérés, quand la cornée est envahie par un pannus général qui la couvre et la protège contre le pus déposé.

En 1881, la graine de *l'arbus precatorius* eut un grand retentissement dans le monde médical ; de Wecker venait de révéler la propriété qu'avait sa solution de provoquer sur la conjonctive une inflammation de nature croupale, à l'issue de laquelle les saillies néoplasiques disparaissaient sans jamais revenir. Depuis des années déjà nombreuses que nous suivons le service d'ophtalmologie à l'Hôtel-Dieu de Lyon, nous n'avons pas vu une seule application du traitement préconisé par le savant praticien de Paris. A en juger par le silence éloquent de de Wecker même et la thèse de M. Bordet sur cette question, nous sommes conduit à penser que le jéquirity ne présente aucune supériorité sur le sulfate

de cuivre. D'ailleurs, l'emploi de cet agent a donné lieu quelquefois à des accidents sérieux du côté de la cornée, et il n'est indiqué que dans les cas où cette membrane serait recouverte par un pannus épais.

L'acide chromique, préconisé par Hairen, le sublimé à 1 sur 1000, le protargol n'ont guère donné des résultats encourageants.

Les procédés chirurgicaux sont nombreux et, comme les médicaments, ils ont été employés à tous les âges. Râclage, brossage, scarification, cautérisations ignées, tous ces moyens ont été employés par les médecins grecs, romains et arabes ; aucun d'eux n'a pu encore conquérir une place définitive dans le traitement du trachome.

Reich, après cocaïnisation, touche les granulations au moyen d'un fin galvano-cautère. Nous avons vu M. Petresco se féliciter de cette méthode qu'il pratiquait sur un grand nombre de soldats roumains en 1894 ; nous serions heureux de savoir si ce praticien a obtenu des résultats définitifs et s'il est resté fidèle à cette méthode.

Sattler, de Prague, est revenu franchement aux moyens chirurgicaux. Il retourne complètement la paupière supérieure à l'aide d'une pince spéciale et, après scarification de la conjonctive, il enlève avec une curette tranchante tout le tissu trachomateux.

Abadie, après scarification de la conjonctive, frotte sur cette muqueuse avec une brosse trempée dans une solution de sublimé à 1 sur 500. Nous avons vu et examiné, au Caire, quelques indigènes qui avaient subi ce traitement, presque tous présentaient des

déformations du tarse. Nous n'avons pas besoin d'aller si loin : tous ceux qui ont fréquenté le service du professeur Gayet ont pu voir un étudiant en médecine, d'origine corse, qui avait contracté le trachome à Port-Saïd et qui avait subi scarifications et brossage. Il ne présentait plus de granulations mais il n'avait plus de conjonctive non plus ; les cartilages tarses étaient épaissis, durs, déformés, les cils balayaient la cornée et maintenaient cette membrane dans un continuel état d'irritation.

Un de nos amis, étudiant en médecine à Genève, a subi également ce traitement à Alexandrie en Egypte. Quelques jours après l'intervention il a présenté un ulcère serpiginieux et un leucome consécutif, qui a réduit son acuité à une vision quantitative de l'œil droit.

Même dans les cas heureux, la guérison n'est jamais définitive, et les sujet éprouvent de temps en temps le besoin de recourir au sulfate de cuivre. Tel est le cas d'un de nos jeunes confrères, bulgare, qu'on peut voir encore à Lyon. Chez ce dernier il y a une induration du tarse mais sans déformation ; les culs-de-sac supérieurs sont considérablement effacés. L'intervention chirurgicale, qu'il a subie il y a 9 ans, ne le met pas à l'abri de poussées inflammatoires nouvelles.

Tous ces moyens chirurgicaux sont entachés des mêmes inconvénients. On n'est jamais sûr de détruire jusqu'à la dernière granulation ; il y aura toujours, dans la manœuvre, quelques saillies néo-

plasiques qui échappent et qui constituent des foyers de nouvelles poussées inflammatoires.

D'autre part il est impossible, dans ces interventions, de ne pas enlever en même temps que les granulations, du tissu conjonctival sain : « Dans une maladie
« dit Gayet, dont le plus triste effet est de détériorer
« la muqueuse, c'est aller au devant du péril et en
« précipiter les effets que d'en emporter prématurément de larges lambeaux. » Et un peu plus loin le même auteur ajoute : « En somme, à quoi aboutissent les procédés chirurgicaux ? A une destruction des tissus ; ils agissent donc comme la maladie
« elle-même et encore plus vite et ce n'est, à coup
« sûr, pas le rêve d'une thérapeutique rationnelle ;
« aussi je m'associe complètement à l'opinion que de
« Wecker a formulée en tête de son chapitre du traitement des granulations : « Tout traitement qui
« attaque la granulation, pour la détruire est mauvais ».

On voit, par ce rapide exposé, qu'un très grand nombre de moyens ont été proposés et tour à tour vantés, puis abandonnés contre les granulations. Or, la variété des médications contre une affection déterminée prouve deux choses fort désobligeantes ; c'est que l'affection est rebelle et que nos moyens sont insuffisants. Rien n'est plus vrai pour la maladie granuleuse, et nous aurions beaucoup à faire de citer et de critiquer tous les agents mis en usage et leurs effets. Tous les prétendus fondants, tels que les sels mercuriels, tous les astringents, tous les caustiques y ont passé, sans compter une foule de moyens

chirurgicaux dont nous venons de citer les plus connus. L'arsenal thérapeutique est des plus complets ; mais le spécifique qui agiraient sur l'élément granuleux de manière à en procurer la résorption sans destruction du tissu sain, est encore à trouver.

Nous ne sommes plus au temps où, en désespoir de cause, on se mettait à frotter énergiquement la face interne des paupières, avec des corps rugueux ; méthode conseillée et pratiquée par Hippocrate et ses imitateurs. Nous nous garderons également de faire ces excisions tranchantes qui suppriment d'un coup les granulations et la muqueuse. Autant vaut tout de suite, couper les paupières et en débarrasser le bulbe. Nous en dirons autant des cautérisations profondes, obtenues à l'aide des caustiques extrêmement actifs, tels que le nitrate d'argent en crayon ou en solution trop forte.

Tous les praticiens qui ont véritablement compris le desideratum de la thérapeutique à propos des granulations se sont tous mis à la recherche, non pas d'un moyen destructeur par traumatisme, mais d'un modificateur du terrain sur lequel se développe le trachome. Mais il faut bien en convenir, les granulations attendent encore que le génie ou le hasard invente ou rencontre pour elle l'agent spécifique héroïque.

De tous les agents thérapeutiques, c'est encore le sulfate de cuivre qui nous inspire le plus de confiance ; son emploi date de la plus haute antiquité, et il mérite d'être classé comme l'agent spécifique du trachome. Il ne détruit pas les saillies trachoma-

teuses comme le ferait un caustique ordinaire; il ne produit pas une cautérisation, mais une réaction vive qui amène une modification tellement considérable dans le terrain qui supporte les granulations que celles-ci en sont profondément atteintes.

Le sulfate de cuivre est employé sous forme d'un crayon conique, lisse et arrondi par son bout. C'est dans cet état qu'il est le plus maniable et il est facile de le faire pénétrer au fond des culs-de-sac, sans les blesser; il agit alors non seulement en développant sur la muqueuse des particules de sulfate de cuivre, mais aussi en froissant ou en écrasant les granulations. Pour pratiquer cet attouchement, il faut renverser les paupières aussi entièrement que possible et promener le crayon sur toute la muqueuse, en ayant soin de pénétrer sous le fornix supérieur, dont on mettra ainsi toute la surface en contact direct avec le cristal. Nous savons que les granulations nichent surtout dans les culs-de-sac supérieurs, il importe de les y poursuivre; c'est à la négligence de ce dernier point, d'une importance capitale, qu'il faut attribuer les insuccès du crayon bleu, dont cependant, nous avons constaté les merveilleux effets. Nous avons épuisé sur nous-même tout l'arsenal thérapeutique du trachome et nous sommes toujours revenu au sulfate de cuivre, malgré les vives douleurs qu'il provoque. En effet, les cautérisations au moyen du sulfate de cuivre sont très douloureuses et les sensations qu'on éprouve sont admirablement rendues dans ces quelques lignes dues à la plume de notre maître, le professeur Gayet: « Lorsqu'il a été

« promené sur la muqueuse, il donne immédiatement
« lieu à une vive réaction; la cuisson est presque
« insupportable, agrémentée sur un fond continu
« d'exacerbations lancinantes et cruelles; les sécré-
« tions s'écoulent abondantes et bleuâtres, aussi bien
« des glandes lacrymales, qu'à travers le tissu con-
« jonctival et pendant assez longtemps, le visage du
« patient en est littéralement baigné; puis l'orage
« passe, une sensation de fraîcheur s'établit, presque
« agréable et dans tous les cas, précurseur d'une
« amélioration. Dans tout cela, pas d'escharre, pas
« d'inquiétude pour la cornée, nul danger ».

Les attouchements au sulfate de cuivre produisent très souvent des effets inespérés. Quelquefois deux ou trois cautérisations suffisent, pour changer complètement la physionomie du patient, et la rendre méconnaissable. Son emploi est facile, sans danger aucun, ni pour la muqueuse conjonctivale, ni pour la cornée et, en cas d'erreur de diagnostic, il convient à plusieurs autres inflammations superficielles de la conjonctive.

Les indigènes en Egypte se servent couramment du sulfate de cuivre, qu'ils appellent *zahrah*; après avoir fortement retourné les paupières il frottent énergiquement, au moyen d'un cristal brut de sulfate de cuivre, toute la surface de la muqueuse conjonctivale, jusqu'à dénudation du tarse.

Eluï Bey, du Caire, a modifié sensiblement ce procédé barbare et digne d'un autre âge, il prend un mélange composé de deux parties de sulfate de cuivre, pour huit parties d'acide borique, il réduit le

tout en poudre inpalpable; puis après anesthésie locale, à l'aide de la cocaïne ou éthérisation il retourne complètement la paupière supérieure, à l'aide d'une pince spéciale et saupoudre toute la surface de la muqueuse, avec ce mélange de poudre d'acide borique et de sulfate de cuivre; ceci fait, avec le doigt rendu aseptique; il exerce un massage doux et méthodique de la conjonctive. Depuis cinq ans qu'il emploie ce procédé sur des milliers de granuleux, Eluï Bey affirme avoir obtenu des résultats merveilleux et définitifs.

Nous avons vu employé avec succès, le massage de la conjonctive avec un mélange égal d'acide borique et de sucre réduit en poudre inpalpable; ce moyen, alterné avec les cautérisations au sulfate de cuivre, nous a très bien réussi.

L'emploi du nitrate d'argent est indiqué quand les granulations s'accompagnent de sécrétions purulentes. Ce caustique sera employé de préférence en solution au titre de 1 à 2 $\%$. On ne doit, en aucune façon, l'appliquer comme topique en substance pure sous forme de crayon. Il peut provoquer des désastres irréparables sur la cornée, dont la résistance épithéliale est déjà compromise, d'un côté par le contact, des aspérités granuleuses des paupières, de l'autre par la présence des sécrétions.

La pratique s'accommode mal avec un engouement exclusif pour un moyen ou pour un autre: ce n'est pas en somme la granulation qu'il faut traiter, mais le granuleux: nous avons vu combien cette affection était variable dans sa forme et dans son évolution, il

s'ensuit que selon les cas et les phases où l'affection se présente, on opposera des moyens différents et multiples. En tout cas il ne faut jamais vouloir trop faire, et mettre l'attaque à la hauteur de la résistance et multiplier les moyens, pour hâter une guérison qui se ferait trop attendre. Quand le patient vit en bonne intelligence avec ses granulations, il faut le laisser tranquille. Dans les formes simples, insidieuses, le sulfate de cuivre est sans égal. Si, le sujet se présente avec un état catarrhal aigu, photophobie intense, des lésions superficielles de la cornée, il faut avoir recours aux émollients, aux antiphlogistiques et aux antiseptiques. On attendra que l'orage soit passé pour agir plus énergiquement et s'attaquer directement aux granulations.

Dans les cas désespérés, où l'affection a démoli les paupières, envahi le bulbe et étendu sur la cornée un pannus épais, le jequiriti, l'inoculation du pus blennorrhagique, les cautérisations, les scarifications ou le roulage, trouvent leur indication et amènent quelquefois une amélioration inespérée.

L'influence curative de l'altitude étant absolument prouvée, on conseillera un séjour prolongé dans un climat d'altitude au grand air, dans une atmosphère pure, vierge de tout agent pathogène. Il faut également relever l'état moral du malade, que la longue durée de l'affection et les rechutes continuelles démoralisent très souvent.

CONCLUSIONS

De notre travail et des lectures faites pour l'édifier, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1^o L'histoire de la conjonctivite granuleuse est vieille comme l'Égypte ; son existence dans ce pays, à l'état endémique, est prouvé, par des citations qui remontent à plus de quatre mille ans. Son apparition en Europe date de l'antiquité : en remontant le cours de l'histoire, jusqu'à Hippocrate, on trouve, de temps en temps, dans la série des auteurs grecs et latins, quelques renseignements qui semblent avoir trait à une affection de la même espèce, et caractérisée par des saillies granuleuses. Les troupes françaises et anglaises l'ont rapportée en 1800 et l'ont propagée à toutes les armées européennes ; des soldats l'affection passa dans l'élément civil d'où elle ne put être extirpée.

2° Les symptômes cliniques varient suivant les périodes. Au début les saillies granuleuses, plus tard les bandes cicatricielles qui les remplacent constituent deux symptômes pathognomoniques d'égale valeur. C'est une affection à très longue évolution, et les granuleux passent par de nombreuses périétés; ils sont sujets à des périodes d'exacerbation et de calme absolu ; ces états peuvent se succéder, disparaître et revenir, d'où physionomie différente du mal chez le même sujet, suivant qu'on l'examine dans un moment de calme ou d'orage. C'est donc une affection protéiforme.

3° La lésion anatomique caractéristique de la conjonctivite granuleuse est constituée par la granulation, qui siège dans la couche adénoïde de la conjonctive fortement infiltrée de globules blancs, immédiatement au-dessous de l'épithélium qu'elle repousse en avant. Les glandes de nouvelle formation, signalée, par Ivanoff et Berlin, ne paraissent pas être pathognomoniques du processus granuleux.

4° La conjonctivite granuleuse est essentiellement contagieuse.

La contagion se fait, le plus souvent, par contact direct d'homme à homme, par contact indirect, au moyen des linges, des mouches, des monnaies et même au moyen des poussières, d'où, parfois, allure épidémique de l'affection.

5° Aux moyens chirurgicaux, le plus souvent dangereux, nous préférons les cautérisations au sulfate de

cuivre que nous considérons comme l'agent spécifique du trachome ; les massages de la conjonctivite avec un mélange d'acide borique et de sucre pulvérisé ; le nitrate d'argent en solution de 1 à 2 0/0 dans les formes suppuratives.

6° L'influence immunisante et curative de l'altitude nous paraissant indiscutable, le séjour prolongé dans un climat d'altitude nous paraît tout indiqué.

Vu :

Le Président de la Thèse,

A. GAYET.

Vu :

Le Doyen,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 10 juillet 1902.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

GABRIEL COMPAYRÉ

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- GALIEN. — *Composit. medic.*, lib. IV, cap. 7.
CELSE. — *De Re medicina.*, lib. VI, cap. 6.
SÉNÈQUE. — *De Clementia*, 2.
DIODORE. — *Bibliotheca historica*, I, 25.
OVIDE. — *De Remedio amoris*, versus 615.
HERODOTE. — *Histor.*, II, 84 et III, 1.
RASIS *opera*, Venetiis, 1542. Traité 11.
AVICENNE. — Canon de Medicina.
AMATUS LUSINATUS. — *Curatio medicinalis*, 1560.
GUÉRIN. — Essai sur les maladies des yeux. Lyon, 1769.
DUSSAUSSOY. — *Journal de Médecine*, t. 68, année 1783.
JANIN (Jean). — Maladie des yeux, 1772.
VOLNEY. — Voyage en Syrie et en Egypte, vol. 1, p. 203.
SAVARY. — Lettre sur l'Egypte.
SONNINI. — Voy. dans la Haute et Basse-Egypte, vol. II.
PELLIER DE QUENGSY (fils). — Recueil de mémoires et d'observations sur l'œil. Montpellier, 1783.
PLENCK. — *Doctrina de morbis oculorum*. Vienne, 1783.
DESMONCEAUX (abbé). — Maladies des yeux et des oreilles, 2 vol. Paris, 1786.
BEER. — Maladies des yeux, 1^{re} édit. 1783, 2^e édit. 1812-1816.
Carl-Ferdinand GRÆFE. — Epid. d'oph. dans armées europ. Berlin, 1805.

- ASSALINI (P.). — Observat. sur la maladie appelée peste, le flux dysentérique, l'opht. d'Egypte, etc. Paris, 1808.
- WEICH (J.). — L'ophtalmie qui s'est montrée en Angleterre depuis le retour de l'armée anglaise. Londres, 1807.
- John MAC-GREGOR. — Bibliothèque britannique, t. 30, 1807.
- LARREY. — Mémoires de chirurgie militaire. Paris, 1812, I, et Clinique chirurgicale. Paris, 1829, I.
- J.-N. RUST. — L'ophtalmie d'Egypte parmi la garnison prussienne de Mayence. Berlin, 1820.
- SCARPA. — Maladies des yeux, ed. fr. trad. sur la 5^e éd. ital., 2 volumes 1821.
- C. GRÆFE. — La blennorrhée oculaire d'Egypte, épidémique et contagieuse dans les armées européennes. Berlin, 1823.
- COMTE DE SÉGUR. — Histoire universelle ancienne et moder. Ed. de Bruxelles, 1824, tome XV, p. 213.
- BURKARD-EBLE. — Maladies de la conjonctive. Vienne, 1828.
- FALLOT et VARLEZ. — L'opht. qui règne dans quelques garnisons de l'armée des Pays-Bas et les moyens d'y remédier. Paris, 1829.
- DESGENETTES. — Hist. médicale de l'armée d'Orient. Paris, 1830.
- WELLER. — Maladies des yeux, trad. par Riester sur la 3^e éd. allemande de 1826. 2 vol. Paris, 1832.
- STÖBER. — Manuel d'ophtamologie. Paris, 1834.
- JUNGKEN, 1834.
- VAN HASSELT. — Les Belges aux Croisades, vol. II, p. 235.
- CANSTATT. — *Bulletin Médical belge*, sept. 1834.
- MIDDLEMORE. — On the eye, vol. I, p. 104, 1835.
- EBLE (Burkard). — La blépharophtalmie catarrhale des armées qui règne épidémiquement parmi les troupes belges. Trad. de Kriss et Cunier. Bruxelles, 1836. Monographie de l'ophtalmie contagieuse ou égyptienne. Stuttgart, 1839.
- JÆGER (Fréd.). — L'ophtalmie égyptienne. Vienne, 1840.
- CARRON DE VILLARD. — Maladies des yeux, vol. II.

- FLORIO (P.). — L'ophtalmie purulente observée de 1835 à 1839 à l'hôpital militaire de St-Pétersbourg. Paris, 1841.
- FURNARI. — Maladies des yeux, 1841.
- VELPEAU. — Leçons orales de clinique chirurgicale, I. Paris, 1840-41.
- ROGNETTA. — Traité d'ophtalmologie. Paris, 1844.
- DEVAL. — Chirurgie oculaire. Paris, 1844.
- LAWRENCE. — Diseases of the eye. L. 230, 1844.
- CUNIER (F.). — Ophtalmie dite militaire ou contagieuse historique. *An. Ocul.*, 1846, XVI, 250 et 1847 XVII, 117 et 225.
- DESMARRES. — Maladies des yeux, 1^{re} éd., Paris, 1847.
- HANOTEAU. — Des granulations. Leçon clinique du Dr Thiry. *Prog. Médical*, 4 juin 1848.
- DECONDÉ. — Mém. sur l'anat. de la conjonct. au point de vue de ses altérations pathologiques et de leur traitement. *Ann. Ocul.*, 1849, XXI, 3-19.
- THIRY. — Des gran. conjonct. Identité entre l'ophtalmie militaire et l'ophtalm. blennorrhagique. *Ann. Ocul.*, 1849, XXII, 103.
- CROCQ (J.). — Des gran. conj. nouvelle doct. du Dr Thiry; *Ann. Ocul.*, 1849, XXI, 108, 189.
- ARLT. — Du trachome de la conjonctive. *Vierteljahrschrift...* Prague, 1850.
- HAIRION. — Anat. path. des gran. palpébr. *Acad. de Méd. de Belgique*, 26 janvier 1850. *An. Ocul.*, 1850, XXIII, 109; *Gaz. Méd. de Paris*, 4 mai 1850.
- GULZ (J.). — De l'Ophtalmie d'Egypte. Vienne, 1850.
- SEIDL (E.). — De l'opht. gran. dite d'Egypte. Vienne, 1850.
- WOTYPKA (A.). — Conjonctivite contagieuse. Vienne, 1852.
- VAN ROOSBROECK. — Recherches sur les opht. contagieuses. *An. Ocul.*, 1853, XXX, 44, 171, et Cours d'Ophtamologie, 2 vol. Paris, 1853.
- VAN KEMPEN. — Les gran. palpébrales décrites par Van Roosbroeck. *An. Ocul.*, 1853, XXX, 221.

- DELVAUX (P.). — Recherches sur les gran. *Journ. de Méd. Chir. et Pharm. de la Société des Sc. méd. et natur. de Bruxelles*, 1853, XVIII, 104.
- WARLOMONT. — Examen de la doct. de Thiry. *An. Ocul.*, 1854, XXXI, 31.
- SICHEL. — Iconographie ophtalmologique, Paris, 1852-1859.
- DESMARRES. — Maladies des yeux, 2^e éd., 3 vol. Paris, 1854.
- NÉLATON. — Eléments de patholog. chirurg., III 62, Paris, 1854.
- PILTZ (J.). — Du trach. et de son traitement. *Viertelj. f. die prak. Heilk.*, 1854, II.
- DENONVILLIERS et GOSSELIN. — Maladies des yeux. Paris, 1855.
- MACKENZIE. — Maladies des yeux, 4^e éd. trad. de Warlomont et Testelin, 2 vol. Paris, 1856.
- PAULI (F.). — Nature del'opht. d'Egypte. Wurzburg, 1858. Discussion à l'Ac. de Médecine de Belgique sur l'opht. dite militaire, 30 décembre 1858, 28 mai 1859. C. R. dans les *An. Ocul.*, 1859, XLI, 49, 135, 213; XLII, 32.
- WARLOMONT. — Résumé de la discussion ci-dessus. *An. Ocul.*, 1859, XLII, 70.
- COURSSERANT. — Congrès d'ophtalmologie, 1862.
- DEVAL. — Maladies des yeux, 1^{re} éd., 2 vol. Paris, 1862.
- QUADRI. — De la gran. palpébr. Naples, 1863.
- VAN ROOSBROECK. — *Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique*, 1863, 2^e sér., VI.
- DECONDÉ. — De l'opht. dite des armées ; de l'opht. gonorrhéique, de son origine et de ses rapports avec l'opht. des armées et celle des nouveau-nés. Bruxelles, 1865, in-8° (64 pages).
- FANO. — Maladies des yeux. 2 vol. Paris 1866.
- GOSSELIN. — Blépharite muqueuse granuleuse. Nouv. dict. de Méd. et de Chir. prat., 1866. V. 279.
- MANNHARDT. — Communications cliniques de Constantinople. *Arch. f. opht.*, 1868, XIV, III, 26-50.
- WOLFRING. — Histol. du trach. *Arch. f. Opht.*, 1868, XIV-III, 159-182.

- HAIRION. — Des gran. palpébr. *An. Ocul.*, 1870. LXIII, 5.
- GALEZOSWKI. — Maladies des yeux. Paris, 1872.
- LEBER (Th.). — Cas de néoplasie trachomat. à l'intér. de l'œil. *Arch. f. Opht.*, 1872, XIX, II, 301-315.
- REMY (A.). — Examen microscop. des gran. néoplasiques. *Rec. d'Opht.*, 1874, page 149.
- PARKER. — Recherches microscopiques des gran. néoplasiques. *Rec. d'Opht.*, 1874, page 281.
- SICHEL. — *An. d'Oc.*, 1866; cinq cachets d'oculistes romains.
- SICHEL. — Les gran. de la conjonc. *Arch. gén. de Méd.*, 1874, p. 294 et 425.
- MORANO. — Du lymphome de la conjonctivite oculaire. *Anal. di Ottalmologia*, 1874.
- DEL MONTE. — Du trachome. *Anal. di Ottalmologia*, 1874.
- ABADIE. — Maladies des yeux, 2 vol., Paris, 1876.
- KUHNT. — Congrès de Heidelberg, 1877.
- HERPAIN. — *Journ. de Méd. Chir. et Pharm.* Bruxelles, 1878.
- IWANOFF. — Anat. path. du trach. *Société de Heidelberg*, 12 août 1878.
- BERLIN. — Anat. pathol. de la conjonctive. *Klin. Monatsbl. f. Sugenheilkunde*, août 1878, XVI, 341-360.
- REID. — *Opthalmological Society*, mai et octobre 1889.
- RACHLMANN. — Congrès de Berlin, 1890.
- SCHMIDT-RIMPLER. — Congrès de Berlin, 1890.
- MOAURO (J.). — Anat. pathol. de la conjonctivite follicul. et du trach. *Annali di Ottalmol.*, 1891, XIX, 377.
- FUCHS. — Manuel d'Ophtalmol. trad. sur la 2^e éd. all., Paris, 1892.
- MUTTERMILCH. — De la nature du trachome. *An. Ocul.*, 1893. CIX, II.
- VENNEMAN. — Histol. du trach. Congrès fr. d'Opht., 1893.
- FUCHS. — L'Ophtalmie d'Egypte. *Wien. Ol. Wochenschr.*, n° 12, 1894.
- OMELTSCHENKO. — Pathogénie du trachome. *Centr. f. prakt. Angenh.*, 1894.

- PANAS. — Maladie des yeux, 2 vol., Paris, 1894.
- RIDLEY. — Quelques points de l'histologie du trachome.
Soc. opht. du Royaume-Uni, 14 juin 1894.
- BAQUIS (C.). — Le trachome de la glande lacrymale. *Annali di Ottalmologia*, 1895, XXIII, fasc. 3, 4.
- JACOBSON. — De l'hypertrophie épithéliale et de la formation des follicules de la conjonctive, surtout au point de vue du trachome. *Arch. f. Opht.*, 1879, XXV, 2.
- SAEMISCH. — Congrès d'Amsterdam, 1879.
- MARANO. — Pathogénie des gran. de la conj. *Giorn. delle malattie degli occhi.*, 1880, IV; et *Giorn. int. delle Sc. Med.*, 1881, III, 5.
- WECKER (de) et LANDOLT. — Traité complet d'Opht., 4 vol. Paris, 1880-1885.
- SATTLER. — Nature du trachome. Congrès de Heidelberg, 1881-1882.
- WARLOMONT. — Dict. encyclop. des Sc. méd., 1881, 2^e s., XV, 727.
- NUEL. — Des glandes tubuleuses patholog. de la conj. hum. *An. Ocul.*, 1882. LXXXVIII, 5.
- MANDELSTAMM. — Le processus trachomat., étude clinique et histologique. *Arch. f. Opht.*, 1883, XXIX, I, 52, 102.
- PARISOTTI. — Des gran. de la conj. et de leur traitement. *Rec. d'Opht.*, 1883, p. 250.
- RAEPLMANN. — Anat. path. de la conj. follicul. ou trachome. *Arch. of. Opht.*, 1883, XXIX, II, 73, 166.
- BAUMGARTEN. — Observat. sur l'histol. du trach. *Arch. f. Opht.*, 1884, XXX.
- RAEFFMANN. — Congrès de Copenhague, 12 août 1884. Du trachome. *Arch. of. Opht.*, 1885, XXXI.
- WOLFRING. — Essai sur l'anat. pathol. des affections contagieuses de la conjonct. 1^{er} Congrès des médecins russes, 28 déc. 1885.
- ALT (A.). — Histol. du trach. *Americ. Journ. of. Opht.*, 1886.

- RAEFFMANN. — Des relations étiologiques entre le pannus et le trachome. *Arch. f. Opht.*, 1887, XXXIII, II, 113.
- REICH. — Du trachome. *Centralbl. f. prakt. Augenh.*, 1887.
- STADERINI. — Histologie et pathogénie du trachome. *Ann. di Ottalmologia*, 1887, XVI, 367-416.
- GALLENGA. — Anat. pathol. de la conjonctive. *Giornale della R. Accademia de Med.*, n° 4 et 5, 1888.
- CRUC. — L'oph. gran. *Montpellier Méd.*, 1889, n° 9 et 10.
- BRUGIER. — Oph. gr. Th. de Paris, 1889.
- GAYET. — Eléments d'opht., p. 69, 1893.
- ELUI-BEY. — Eléments d'Oph., en arabe, 1894.
- HIRSHBERG. — Article paru dans l'Etude de la géographie ophtalmologique de Chibret. Paris, 1896.
- SULZER. — Trachome en Suisse. *Soc. Franç. d'Opht.*, XXIV, p. 302.
- H. VILLARD. — Anat. path. de la conj. gran. Thèse de Montpellier, 1896.
- LAGRANGE. — Précis d'Opht., p. 197, 1897.
- NORRIS and OLIVER. — Vol. III, p. 212, 1898.
- OSBORNE. — *Arch. d'Opht.* de Knapp, vol. XLIV, p. 89, 1902.
- ELUI-BEY. — Conj. gran., sa prophylaxie aux écoles. Le Caire, 1902.
- HOUMOUZIADÈS. — Conj. gran., Paris, 1902.

